This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

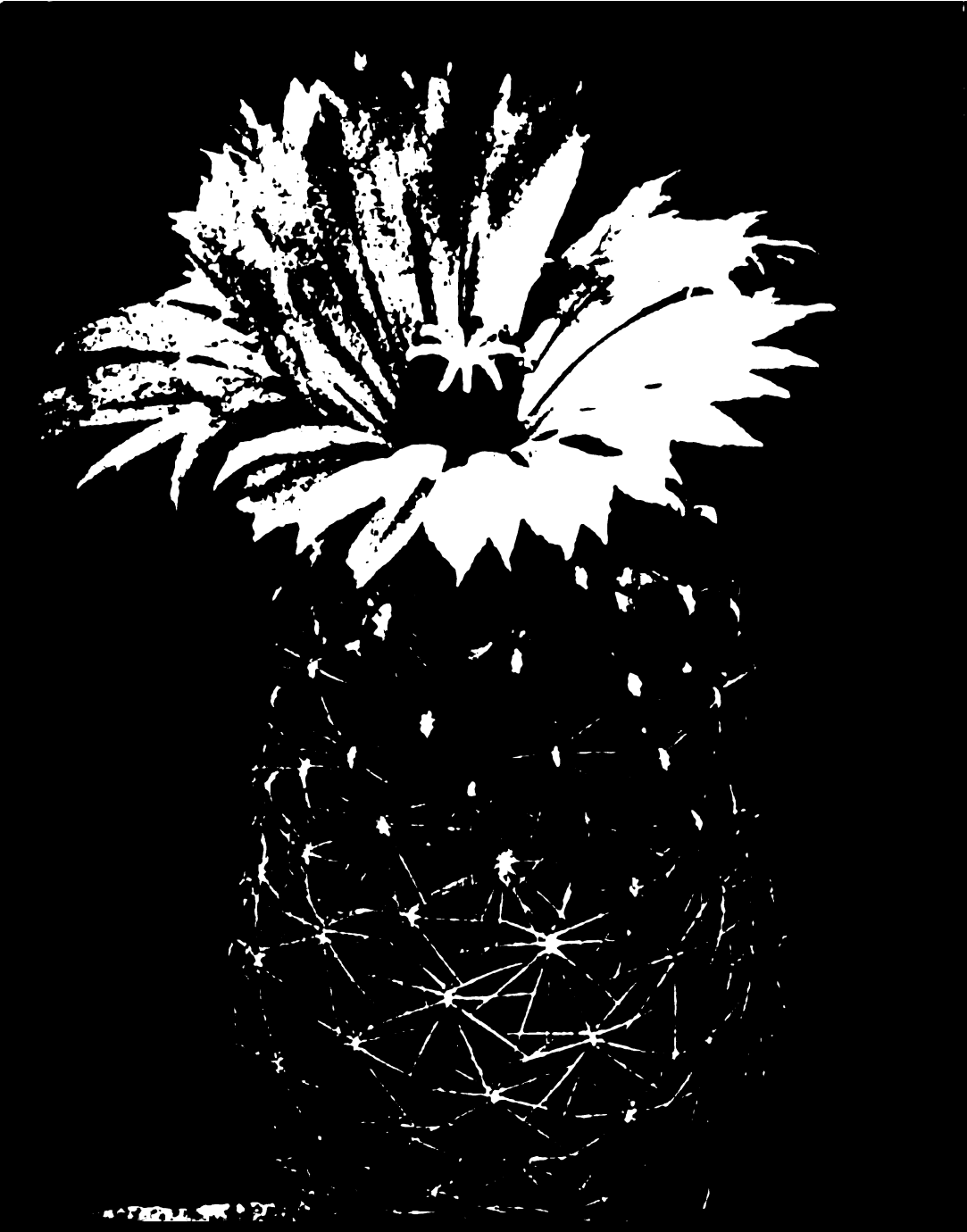
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



Monatsschrift für Kakteenkunde

Digitized by Google

3 2044 106 319 809

Per
Germ
M -5

LIBRARY OF THE GRAY HERBARIUM
HARVARD UNIVERSITY.
BOUGHT.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Professor Dr. Gürke, Steglitz-Berlin.

Fünfzehnter Band

1905.

NEUDAMM.
Verlag von J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis des fünfzehnten Bandes.

Seite

Berger, A., Systematische Übersicht der kultivierten Kleinien. (Mit 7 Abbildungen) 10, 19, 35
— Euphorbia erosa Willd. . . . 29
— Die Brutknospen der Agavoideen 45
— Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini 51, 67, 83, 104, 115, 131, 147
— Die Euphorbien der Untergattung Dactylanthes Haw. (Mit einer Abbildung) . . . 61
— Senecio junceus Haw. 97
— Echinopsis Schickendantzii Web. (Mit einer Abbildung) . . . 127
— Opuntia ficus indica Mill. (Mit einer Abbildung) 153
— Stapelia putida Berger n. sp. 159
— Euphorbia multiceps Berger n. sp. (Mit einer Abbildung) . . . 182
Dams, E., Mamillaria radians P. DC. var. impexicoma Salm-Dyck. (Mit einer Abbildung) . . . 6
— Cereus Wittii K. Schum. (Mit Abbildung) 22
— Zur Kultur der leichtblühenden Echinocereen. (Mit einer Abbildung) 39
— Echinocereus viridiflorus. (Mit einer Abbildung) 56
— Einiges über die Blütenfarben der Kakteen. (Mit einer Abbildung) 72
— Echinocereus rubescens n. sp. (Mit einer Abbildung) . . . 92
Fischer, Cereus Mönnighoffii Fischer (C. flagelliformis × Martianus), eine bisher nicht beschriebene Hibride 143
Grahl, Kakteen-Ausstellung in Gera 175
Gürke, M., Cereus Urbanianus Gürke et Weing. 43
— Echinocactus Arechavaletai K. Schum. (Mit einer Abbildung) 106
— Über Phyllocactus Ackermannii 112
— Cereus smaragdiflorus (Web.) Spegazz. 122
— Echinocactus Mihanovichii Frič et Gürke 142
— Mamillaria mazatlanensis K. Schum. (Mit einer Abbildung) 154
— Les Cleistocactus, œuvre posthume de A. Weber, publiée par R. Roland-Gosselin 156, 163

Seite

Gürke, M., Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. caespitosus (Engelm.) K. Schum. 170
— Mamillaria camptotricha Dams 176
— Phyllocactus anguliger Lem. und Phyllocactus Darrahi Schum. 176
— Rhipsalis dissimilis (G. A. Lindb.) K. Schum. 186
— Echinocactus peruvianus K. Schum. (Mit einer Abbildung) 190
Hirscht, K., Silvester-Betrachtungen 1
Maass W., Zwölfter Jahres-Hauptbericht d. Deutschen Kakteen-Gesellschaft, erstattet auf der Jahreshauptversammlung in Bernburg, am 4. Juni 1905 99
— Die Jahreshauptversammlung 1905 117, 133
— Carl Graessner, Nachruf . . . 174
Mundt, W., Echinocactus tetraxiphus Otto 192
Quehl, L., August Krause † . . . 47
— Die Kultur der Echinocereen 105
— Mamillaria Ottonis Pfeiff. und M. Malletiana Cels 111
— Mamillaria Rüstii Quehl n. sp. 173
— Mamillaria Roessingii Mathss. 177
— Winterarbeiten 185
Rother, W. O., Phyllokakteen-Plauderei 9, 27
— 1904 und die Kakteen . . 47, 63
— Cereus lamprochlorus Lem. . 112
— Etwas über Echinocereen . . 161
— Der Tropensommer 1905 . . 168
— Echinocereus Salmianus und E. Salm-Dyckianus 175
— Einige Winke für die Kultur der Mamillarien 192
Seidel, R., Pfropfen und Vermehren der Kakteen 4
— Handkästen 40
Thomas, P., Über Phyllocactus Ackermannii 111
Trappen, A. von der, Mesembrianthemum hispidum L. . . . 141
— Echinocactus tetraxiphus Otto (Mit einer Abbildung) . . . 160
Weingart, W., Cereus Weingartianus E. Hartm. 6
— Cereus ruber Weing. n. sp. . 22
— Cereus Grusonianus Weing. n. sp. 54
— Neue Spezies oder teratologische Bildung? 59

Digitized by Google

	Seite
Weingart, W., Cereus eburneus Salm-Dyck	76
— Die Frucht der Peireskia grandifolia Haw.	80
— Cereus radicans DC.	93
Werckle, C., Neue Spezies oder teratologische Bildung?	3
— Cactaceae in Costa Rica.	165, 179
Sitzungen der Deutschen Kakteen-Gesellschaft	14, 31, 47, 65, 81, 98, 113, 129, 145, 161, 177, 193
An unsere Leser	99
Mitgliederverzeichnis	15
Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenliteratur	30, 64, 118

Verzeichnis

der im XV. Bande genannten Succulenten.

	Seite
Agave americana	45
„ Franzosinii	45
„ picta	45
„ polyacantha	45
„ rigida var. sisalana	45
„ Salmiana	45
„ Scolymus	45
„ sisalana	46
„ vivipara	45
Cacalia Anteuphorbium	37
„ articulata	36
„ Kleinia	37
„ laciniata	36
„ odora	38
„ runcinata	36
Cactus Humboldtii	157
„ icosagonus	157
„ lanatus	158
„ sepium	158
„ serpens	158
Cereus acutangulus	166
„ alacriportanus	53
„ albiflorus	22
„ andalgalensis	52
„ Aragonii	77, 79, 106
„ areolatus	158
„ assurgens	6, 7
„ aurantiacus superbus	24
„ aureus	158
„ azureus	76
„ bajanensis	166
„ Baumannii	53, 122, 159
„ „ var. smaragdiflorus	122
„ biformis	94
„ Boeckmannii	44, 54, 95
„ Bonplandii	67, 76, 119
„ „ var. brevispinus	119
„ breviflorus	67
„ Bridgesii	119
„ „ var. brevispinus	119
„ „ var. lageniformis	119
„ „ var. longispinus	119
„ caesius	114
„ calcaratus	167
„ candicans	52, 114
„ chalybaeus	53, 76, 119
Cereus chilensis	119, 138
„ clavatus	79
„ coccineus	22, 77
„ coerulescens	53, 76, 77
„ colubrinus	122, 159
„ „ var. smaragdiflorus	122
„ conformis	79
„ coniflorus	103
„ coquimbanus	78
„ coryne	52
„ damayi	53
„ Damazioi	60
„ deficiens	79, 119
„ Dusenii	67
„ eburneus	76, 119
„ estrellensis	167
„ fascicularis	119
„ flagelliformis	143
„ „ var. splendens	24
„ flagelliformis × Martianus	143
„ Forbesii	52
„ geometrizans	119
„ „ var. cochal	119
„ „ var. pugionifer	119
„ gladiger	79
„ Gonzalezii	167
„ grandiflorus	44, 59
„ „ var. Uranos	44
„ grandiflorus × ruber	23
„ Grusonianus	54
„ Guelichii	54
„ Hankeanus	53
„ Hassleri	60
„ huascha	52
„ „ var. flaviflora	52
„ „ var. rubriflora	51
„ Humboldtii	157
„ hyalacanthus	158, 165
„ icosagonus	157
„ inermis	94
„ isogonus	157
„ Jusbertii	120
„ Kerberi	165
„ laevigatus	80, 119
„ lamprochlorus	52, 112, 114
„ „ var. salinicola	52

Digitized by Google

		Seite
Cereus	lanatus	158
„	laniceps	164
„	Lindbergianus	60
„	Lindmannii	60
„	Lormata	119
„	Mac Donaldiae	55, 67, 95
„	Mallisonii	137
„	Martini	5, 67, 161
„	miravallensis	179
„	Mönnighoffii	143
„	Monvilleanus	164
„	multangularis	119, 164
„	„ var. limensis	119
„	nycticalus	44, 60
„	Ocamponis	59
„	parviflorus	158, 164
„	parvisetus	164
„	Pasacana	67
„	patagonicus	67
„	pentagonus	94
„	peruvianus	67, 77, 194
„	platygonus	53, 158
„	pomanensis	67
„	polyrrhizus	60
„	pruinosus	76, 119
„	radicans	93
„	reptans	94
„	resupinatus	79
„	rhodoleucanthus	67
„	Roezlii	119, 158
„	„ var. brevispinus	119
„	roridus	78
„	ruber	22
„	santiaguensis	52
„	Schranckii	22, 77
„	Schumannii	76, 79
„	Seidelii	77
„	sepium	119, 158
„	serpens	158
„	setaceus	60, 67
„	Silvestrii	67
„	smaragdiflorus	53, 98, 122
„	Spachianus	52, 128
„	speciosissimus	23, 77
„	speciosus	22, 72
„	Spegazzinii	67
„	stenogonus	53
„	stenopterus	167
„	strigosus	52, 119
„	„ var. intricatus	119
„	„ var. longispinus	119
„	superbus	24
„	Swartzii	80
„	thelegonoides	52
„	thelegonus	52
„	Tonduzii	60, 167
„	tortuosus	76
„	triangularis	59, 167
„	trigonus	3, 167
„	„ var. costaricensis	59
„	tunilla	167
„	Urbanianus	43
„	Weingartianus	6, 7
Cereus	Wercklei	179
„	Wittii	22, 194
Cleistocactus	aureus	158
„	Celsianus	164
„	chotaënsis	164
„	colubrinus	158
„	Humboldtii	157
„	hyalacanthus	165
„	icosagonus	157
„	Kerberi	165
„	lanatus	158
„	laniceps	164
„	Monvilleanus	164
„	parviflorus	164
„	parvisetus	164
„	rhodacanthus	163
„	sepium	158
„	serpens	158
Echinocactus	acuatus	83
„	„ var. Arechavaletai	83, 109
„	„ var. corynodes	83
„	„ var. depressus	83
„	„ var. erinaceus	83
„	„ var. Sellowii	83
„	„ var. tetracanthus	83
„	Arechavaletai	84, 106, 114
„	arrigens	130
„	Baldianus	91
„	bicolor	75
„	„ var. bolansis	162
„	cachensis	72
„	caespitosus	84
„	catamarcensis	86
„	„ var. obscurus	86
„	„ var. pallidus	86
„	chionanthus	86
„	cinereus	87
„	coccineus	163
„	concinnus	84
„	cylindraceus	50
„	Delaetii	162
„	denudatus	87
„	Dumesnilianus	163
„	ebenacanthus	50
„	echidna	138
„	ensifer	130
„	gibbosus	88, 120
„	„ var. chubutensis	88
„	„ var. leonensis	88
„	„ var. nobilis	120
„	„ var. platensis	88
„	„ var. typicus	88
„	„ var. ventanicola	88
„	Grahlianus	84
„	Grossei	194
„	Grusonii	120
„	haematanthus	85
„	Hempelianus	178
„	hyptiacanthus	87, 138
„	Jourdanianus	122
„	leucacanthus	75
„	Lewinii	75

Digitized by Google

		Seite
Echinocactus	longihamatus	75
„	lophothele	76
„	loricatus	87
„	mammulosus	84
„	„ var. hircinus	84
„	„ var. pampeanus	84
„	microspermus	85
„	„ var. erythranthus	85
„	„ var. thionanthus	85
„	„ var. macrancistrus	85
„	Mihanovichii	114, 142
„	minusculus	70
„	„ var. cristatus	162
„	Monvillei	88
„	multiflorus	87, 192
„	nigrispinus	194
„	occultus	192
„	Ottonis	84
„	peruvianus	190
„	platensis	88, 91
„	„ var. leptanthus	91
„	„ var. parvulus	91
„	„ var. Quehlianus	91
„	„ var. typicus	91
„	pygmaeus	85
„	„ var. phaeodiscus	85
„	Quehlianus	88
„	rhodacanthus	163
„	Rinconadensis	76
„	Saglionis	87
„	sanjuanensis	86
„	Schickendantzii	87, 162
„	Schilinzkyanus	84
„	Schumannianus	194
„	scopa	83
„	setispinus	73, 75
„	Spegazzinii	110
„	stellatus	91
„	Strausianus	86
„	Stuckertii	87
„	submammulosus	84
„	tabularis	83
„	tetraxiphus	160, 192, 194
„	thionanthus	85
„	Vanderaeyi	138
„	uncinatus var. Wrightii	162
„	Williamsii	75, 122
Echinocereus	caespitosus	170
„	enneacanthus	161
„	Engelmannii	161
„	Knippelianus	43
„	leonensis	161
„	papillosus var. rubescens	92
„	pectinatus	170
„	„ var. caespitosus	170, 175
„	polyacanthus	41
„	pulchellus	43
„	rubescens	89, 92, 161
„	Salm-Dyckianus	175
„	Salmianus	175

		Seite
Echinocereus	Scheerii	161, 175
„	„ var. major	175
„	„ var. minor	175
„	subinermis	43
„	tuberosus	40, 161
„	viridiflorus	56
Echinopsis	ancistrophora	72
„	aurata	163
„	Baldiana	71
„	campylacantha	72
„	campylacantha × triumphans	33
„	catamarcensis	86
„	cordobensis	70
„	Eyriesii	69
„	Eyriesii × Huottii	34
„	gemmata	69
„	Hempeliana	178
„	intricatissima	71
„	leucantha	72
„	melanopotamica	71
„	minuana	70
„	minuscula	70
„	mirabilis	70
„	molesta	71
„	multiplex	162
„	oxygona	69
„	pseudominuscula	70
„	rhodacantha	68, 163
„	rhodotricha	70
„	saltensis	69
„	Schickendantzii	69, 127
„	Silvestrii	69
„	triumphans	33
„	tubiflora	69
Euphorbia	anacantha	61
„	caput Medusae	185
„	cereiformis	29
„	enneagona	29
„	erosa	29
„	globosa	63
„	hamata	63
„	heptagona	15
„	mamillaris	29
„	multiceps	182
„	ornithopus	61
„	parvimamma	185
„	patula	63
„	polygona	15
„	pugniformis	182
„	submamillaris	29
„	tuberculata	60, 182
„	viperina	185
Fourcroya	altissima	45
„	Bedinghausii	45
„	cubensis	45
„	gigantea	45
„	pubescens	45
Kleinia	abyssinica	11
„	acaulis	12, 20
„	„ var. Ecklonis	20
„	aizoides	21, 36
„	Anteuphorbium	13, 37

Digitized by Google

	Seite
Kleinia articulata	12, 36
„ breviscapa	36
„ cana	36
„ canescens	35
„ chordifolia	12, 20
„ coccinea	11
„ corymbosa	11
„ crassissima	11
„ crassulifolia	36
„ cuneifolia	36
„ cylindrica	12, 21
„ ficoides	12, 19
„ fulgens	11, 13
„ Galpinii	11, 13
„ gonoclada	35
„ grandiflora	11
„ Grantii	11, 14
„ Hanburyana	12, 19
„ Haworthii	35
„ longiflora	38
„ Mandraliscae	12, 20
„ neriifolia	13, 37
„ odora	13, 38
„ papillaris	36
„ pendula	13, 39
„ pinguifolia	36
„ pteroneura	37
„ pugioniformis	36
„ radicans	12, 35
„ repens	12, 21
„ rigida	36
„ Schweinfurthii	11
„ semperviva	11, 19
„ spinulosa	21
„ subradiata	36
„ talinoides	36
„ tomentosa	12, 35
„ violacea	13, 38
Lepismium dissimile	187
„ ramosissimum	190
Mailuenia Philippii	150
„ Pöppigii	98
„ tehuelches	150
„ Valentinii	150
Mamillaria amoena	138
„ bocasana	76
„ Buchholziana	146
„ Bussleri	111, 129
„ camptotricha	176, 178
„ Celsiana	146
„ centricirra	76, 192
„ „ var. Krameri	192
„ „ „ Schmidtii	192
„ cornuta	192
„ discolor×Donati	50
„ elegans	137
„ Emundtsiana	137
„ erecta	146
„ fulvolanata	111
„ glanduligera	130
„ Grahamii	155
„ longimamma	176, 192
„ macrothele	130

	Seite
Mamillaria Malletiana	111
„ mazatlanensis	113, 154
„ mazatlensis	154
„ Ottonis	111, 129
„ Parkinsonii	146
„ Potosina	137
„ pyrrhocephala	76, 111, 194
„ radians var. impexicoma	6
„ radicans	82
„ Roessingii	177
„ Rüstii	173
„ Seitziana	194
„ Senckei	194
„ sphaerica	176
„ trigoniana	114
„ umbrina	177
„ „ var. Roessingii	177
„ uncinata	114
Melocactus Neryi	194
Mesembrianthemum hispidum	141
Notonia Grantii	14
„ kleinioides	38
„ pendula	39
„ sempervirens	14
„ semperviva	19
„ trachycarpa	19
Opuntia albiflora	75, 115
„ Amyclaea	154
„ „ var. ficus indica	154
„ argentina	104
„ anacantha	132
„ andicola	131
„ aoracantha	116, 131
„ Arechavaletai	149
„ aurantiaca	133
„ australis	117
„ basilaris	59, 75
„ bonaerensis	149
„ brasiliensis	92, 104, 194
„ canina	148
„ chakensis	149
„ coccifera	166
„ cordobensis	132
„ Darwinii	117, 131
„ decumana	132, 154
„ diademata	116, 131
„ „ var. inermis	116
„ „ var. oligacantha	116
„ „ var. polyacantha	116
„ Dillenii	132
„ elongata	154
„ ficus indica	132, 152, 153, 166
„ gymnocarpa	132, 154
„ Hieronymi	149
„ horrida	132
„ humilis	132
„ hypsophila	115
„ kiskaloro	147
„ Labouretiana	132, 154
„ microdisca	132
„ monacantha	149
„ montevidensis	133
„ nigrispina	131

Digitized by Google

	Seite
Opuntia ovata	131
„ pampeana	148
„ paraguayensis	149
„ penicilligera	149
„ platyacantha	117
„ quimilo	149
„ retrorsa	147
„ robusta	149
„ Salmiana	75, 105
„ Schickendantzii	115
„ Schumannii	116
„ Spegazzinii	115
„ subulata	105
„ sulphurea	148
„ tomentosa	132
„ tuna	132
„ utkilio	147
„ Verschaffelti var. digitalis	105
„ vulpina	148
„ Weberi	115, 131
Peireskia aculeata	150
„ argentina	34
„ Bleo	50, 81
„ grandifolia	50, 80
„ lychnidiflora	166
„ Nicoyana	166
„ sacha-rosa	150
Pelecyphora pectinata	5
Pfeiffera ianthothele	91
Phyllocactus Ackermannii	27, 111, 128, 162
„ Ackermannii × Cereus speciosus	34
„ alatus	34, 112
„ anguliger	10, 28, 46, 50, 176, 178, 181
„ cartagensis	179
„ Cooperi	46
„ crenatus	10, 27, 46
„ crenatus×phyllanthoides	27
„ Darrahi	50, 176, 178
„ grandilobus	180
„ grandis	28, 46
„ Guedeneyi	28
„ Hibriden	9, 27, 46
„ lepidocarpus	180
„ macropterus	180
„ Pfersdorffii	46
„ phyllanthoides	27, 69, 112

	Seite
Phyllocactus phyllanthus	69, 194
„ Pittieri	179
„ stenopetalus	113
„ superbus	10
„ Tettaui	27, 46
„ tuna	180
„ Vogelii	10
Pilocereus Bruennowii	164
„ Celsianus	164
„ Dautwitzii	158
„ erythrocephalus	68, 163
„ fossulatus	164
„ foveolatus	164
„ Haageanus	158
„ Haagei	158
„ Kanzleri	164
„ rhodacanthus	68
„ Terscheckii	68
„ Williamsii	164
Pterocactus Kuntzei	150
„ Valentinii	150
Rhipsalis aculeata	92
„ alata	181
„ angustissima	181
„ cassytha	181, 194
„ coriacea	181
„ dissimilis	82, 186
„ „ var. setulosa	190
„ Lorentziana	91
„ lumbricoides	92
„ penduliflora	92
„ ramulosa	181
„ Saglionis	92
„ setulosa	190
„ squamulosa	92
„ trigona	82, 187
„ Tonduzii	181
„ tucumanensis	92
Senecio Anteuphorbium	37
„ Hanburyanus	19
„ junceus	97
„ Kleinia	37
„ kleinioides	38
„ longipes	14
„ odorus	38
„ pendulus	39
„ succulentus	21
Stapelia putida	159
Wittia amazonica	194

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 1. Januar 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Silvesterbetrachtungen. Von K. Hirscht. — Neue Spezies oder teratologische Bildung? Von C. Wercklé. — Pfropfen und Vermehren der Kakteen. Von R. Seidel. — Mamillaria radians. (Mit einer Abbildung.) Von Erich Dams. — Cereus Weingartianus. Von Weingart. — Phyllokakteen-Plauderei. Von W. O. Rother. — Systematische Übersicht der kultivierten Kleinien. (Mit zwei Abbildungen.) Von A. Berger. — Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von Erich Dams. — Mitglieder-Verzeichnis der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Silvester-Betrachtungen.

Von **Karl Hirscht**, Zehlendorf.

Träge schleicht die letzte Stunde des Jahres ihrem Ende zu, als wolle sie uns Zeit lassen zu einer Rückschau, die oft nützlich ist, nicht selten aber auch die alten Sorgen hässlicher als zu anderen Zeiten in Erscheinung bringt. Die Zeiger der alten Uhr vor mir, welche bereits zwei Generationen die Stunden des Glückes und des Leides wechselvoll gewiesen, sie künden die elfte Stunde der letzten Nacht im Jahre. Noch einen Zeigerrundlauf — dann ist ein ganzes langes Jahr je nach den Schicksalslosen der Menschen, dem einen im rauschenden Fluge durch eine rosige Lebensepoche voll Jubel und Lust, dem anderen in quälender Not durch lange, düstere Tage und schier endlose Nächte voll Gram und Leid, im Strome der Ewigkeit versunken. Wohl dem Menschen, dem wenigstens die Hoffnung blieb auf eine bessere Zukunft, der seine, wenn auch vielleicht zusammengebrochenen Kräfte zu stärken den Mut findet an dieser nach allen Enttäuschungen doch bis zuletzt fliessenden Lebensquelle, und der dann den alten Kampf wieder aufnimmt im nie endenden Ringen nach dem flüchtigen Erdenglück.

Schmerzend hängen die Gedanken an der Stunde, da ich unseren Professor SCHUMANN auf dem Krankenlager fand, voller Hoffnung auf baldige Genesung, die wenige Stunden darauf unter Fieberschauern jäh zusammenbrach und eine Totenbahre schuf, auf der unserer „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ Begründer und verehrter Führer gebettet lag, den Lorbeer und die Palme wohlverdient zu Füssen. Am Gedächtnis vorbei ziehen die Erlebnisse, die ich mit dem stille gewordenen Manne im düsteren Siegesschmuck bei Arbeit und Erfolg, in Mühe und Verdruss treulich geteilt habe.

Das grausame Ereignis aus der ersten Hälfte des ablaufenden Jahres, das ich noch einmal durchlebte und durchlitt, es führte mich zu einer zweiten Unglücksstätte, die vor wenigen Wochen durch Zusammenbruch vermeintlich höchsten menschlichen Glückes entstand. In Sachsens grünen Bergen, wo unsere Gesellschaft einst an einem frohen Tage gastliche Aufnahme fand, hatte das Unglück dreifach Einkehr gehalten und den bedeutendsten Förderer und Freund unserer „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ im Tode hinweggenommen. Beide Männer in der Kraft des Lebens, schaffensfroh, edlen Charakters, liebenswerter Herzensgüte, Tragpfeiler unserer Vereinigung! Grausame Vergangenheit!

Digitized by Google

Schleifend verrichtet das alte Uhrwerk seinen Zweck, klingend tönen jetzt die Schläge der letzten Stunde durch das stille Zimmer, in dem vor Jahresfrist der alte Feind des Lebens auch der schreckliche Gast war. —

Ein altes Jahr ist beendet, ein neues Jahr beginnt seinen Lauf. Zwölf wohlklingende Glockentöne verhallen melodisch in der schweigenden Nacht. Ein verlustreiches, ein Unglücksjahr ist vergangen: fahr' wohl! — Ein neues Jahr öffnet seine Pforten: sei uns gegrüsst! — Die Hoffnung auf eine bessere Zukunft durchströmt alte und junge Herzen. Den Mut aufgerichtet! Der ewige Jungbrunnen, die Natur, kann niemals versiegen! Und wenn auch nicht sogleich für unsere „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" der vollwertige Ersatz für die Verluste, welche uns das unabwendbare Schicksal zugefügt, gefunden wird, wenn vielleicht sich noch mancher Kreislauf der Jahre vollzieht, nur allenthalben die Hände geregt und den besten Willen auf das Ziel gerichtet, dann wird zu unserem Segen auch fernerhin die praktische und wissenschaftliche Kakteenkunde fortschreiten. „Der Steuermann mag ein anderer sein, der Kurs bleibt derselbe!"

Vielen eine Quelle der Befriedigung und der Förderung des Lebensgenusses, eine Offenbarung der gewonnenen Erforschungen und Erfahrungen für alle, die Gelegenheit zur Betätigung bei Verbreitung von Naturerkenntnis auf einem ergiebigen, aber immer noch vernachlässigten und deshalb viele Rätsel bergenden Gebiete, das sind die Aufgaben der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", zu deren Lösung sich ja fortgesetzt willige Helfer finden, überall in der weiten Welt, wo die Natur warmherzige und feinfühlende Menschen in ihren Bann zwingt.

Zur Erreichung dieser schönen Ziele rufen wir unsere alten und neuen Freunde auf. Was wir im alten Jahre verloren, erobern wir im neuen Jahre. Sei dies unser Vorsatz, unser Ziel!

Wenige Wochen noch, dann grünen die toten winterlichen Fluren, die Halme spriessen, und die Blumen blühen, Vogelsang und Frühlingslüfte, blauer Himmel und Sonnenschein künden hoffnungssicher die junge Zeit aufstrebenden Lebens an. Tätig werden sich dann wieder die sorglichen Hände unserer und unserer Pflanzen Freunde regen, um die Erfahrungen des vergangenen Jahres zweckmässig anzuwenden. Die Beobachtungen und gewiss auch die Eroberungen kommen erneut zur Geltung und werden uns zu Nutz und Frommen unserer Gesellschaft nicht vorenthalten, sondern wir erfahren unverkürzt die Ergebnisse durch die „Monatsschrift für Kakteenkunde", die unser Gemeingut ist.

Was uns aber auch das neue Jahr bringen mag — zeigen wir uns durch fleissige und gewissenhafte Fortführung des Werkes unserer heimgegangenen Freunde wert, dann winden wir ihnen erst die dauernden Ruhmeskränze, welche sie von unserer Dankbarkeit zu fordern berechtigt sind. Jedenfalls ist die Mithilfe aber jetzt nötiger denn je, und in der Voraussetzung, dass diese wirksame Unterstützung nicht fehlen wird, wünsche ich zuversichtlich ein fröhliches, glückliches und erfolgreiches Jahr den verehrten Mitgliedern unserer Gesellschaft und den uns geneigten Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde",

Digitized by Google

die ihre Arbeit tun wird mit der bisherigen Treue. Tun auch wir unsere Arbeit, unsere Pflicht der Gesellschaft gegenüber mit Gewissenhaftigkeit und Beharrlichkeit, den zweifellosesten Merkmalen echter und rechter Naturfreunde, welche Tugenden ihren zutreffendsten Ausdruck gefunden haben in dem schönen Wahlspruch unserer „Deutschen Kakteengesellschaft“:

In minimo quoque fidelis!

Neue Spezies oder teratologische Bildung?

Von **C. Wercklé** in Cartago, Costa Rica.

Bei keiner anderen Pflanzenfamilie sind Anomalien der Form so häufig, so regelmässig und konstant in ihrem Wuchs und darum so interessant wie in derjenigen der Kakteen. In den Heimatländern dieser Pflanzen findet man oft sehr interessante, zuweilen prächtige anomale Gebilde. Vor zwei Jahren fand ich an einem fast dürren, grossen Baum eine Anzahl dicht gedrängter Gruppen ganz kleiner, länglicher, meist vier- bis fünfkantiger, an den sehr genäherten Areolen mit weissen Wollhaaren besetzter Kakteenpflänzchen. Diese Pflänzchen, alle ziemlich gleich hoch und in voneinander weit abständigen Gruppen bis zu mehreren Hunderten vereinigt, erinnerten einzeln an im Schatten gewachsene Sämlinge von *Cereus trigonus*. Bei näherer Betrachtung fand ich, dass alle Pflänzchen einer Gruppe durch verzweigte rhizomartige Stengel zusammenhingen, also keine besonderen Individuen waren; aber das Interessanteste ist, dass auch die verschiedenen Gruppen alle mittelst Wurzelschnüre, die wie die des *Cer. trigonus* aussahen und ebenso wie diese über die Rinde des Stammes liefen, zusammenhingen, und dass die ersten rhizomartigen Stengel der scheinbaren Pflänzchen aus diesen Wurzelschnüren ausgetrieben waren; gewiss eine anomale Erscheinung, die ich sonst nie bei hiesigen Kakteen gesehen habe. Eine etwaige grosse Mutterpflanze, z. B. ein Stock von *Cer. trigonus*, wie ich erwartet hätte, war nirgends vorhanden.

Um zu sehen, was daraus würde, brachte ich einige solcher Gruppen nach dem Kakteengarten des Herrn ALFR. BRADE in San José, wo ausser der Kollektion importierter Arten auch alle bisher gefundenen einheimischen Spezies in grösserer Anzahl kultiviert werden, sowohl die von Dr. WEBER in seinem Hefte: „Les Cactées de Costa Rica“ beschriebenen oder erwähnten, wie auch eine Anzahl meist sehr interessanter neuer Formen, die teils von Herrn BRADE selbst, teils von mir seit dem Erscheinen jener Schrift gefunden wurden. Seitdem sind nun die Gruppen geblieben, wie sie waren, nur dass sie sich durch Seitensprossung der Randtriebe vergrösserten, und dass die nicht randständigen Ästchen etwas höher wurden; wenn diese etwa 0,05 bis 0,08 m hoch geworden waren, hörten sie auf, am Gipfel zu wachsen und trieben an diesem einen neuen Ast, der es ebenso machte, oder auch nur einen neuen Aufsatz über einer Einschnürung. Diese sehr dichten, niedrigen Gruppen sind recht auffällig und hübsch, besonders noch, weil sie ziemlich dicht mit weissen Wollhaaren besetzt sind.

Digitized by Google

Für eine neue Spezies möchte ich die beobachtete Pflanze kaum halten; dennoch muss ich gestehen, dass ich von Anomalien noch nichts Ähnliches gesehen habe.

Pfropfen und Vermehren der Kakteen.

Von **Richard Seidel.**

Die wiederholt in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" gegebenen Anleitungen zur Veredelung von Kakteen sind die Veranlassung, ein von mir seit längerem mit Erfolg geübtes Verfahren näher zu schildern.

Dass die Unterlage und möglichst auch der Pfröpfling einigermassen im Trieb sein müssen, ist allgemein bekannt.

Zur Veredelung von Kugelformen wird die Unterlage ca. 3 cm über der Erde mit einem scharfen und sauber geputzten Messer glatt durchschnitten; dann schält man die harte, häufig mit Stachelbündeln besetzte Kante ringsherum ab und schneidet sofort nochmals von der Unterlage eine dünne Scheibe herunter, die aber auf der Schnittfläche bis zum Moment des Aufsetzens liegen bleibt, um ein Betrocknen der zum Gebrauche vorgesehenen Schnittfläche der Unterlage zu verhindern.

Mit einem zweiten sauberen Messer wird nun der Pfröpfling durchschnitten und die Schnittfläche mit der oben erwähnten Scheibe sehr behutsam unter Vermeidung von Druck eingerieben; dadurch soll eine gleichmässige Vermischung des Saftes an der Schnittfläche beider Pflanzen herbeigeführt und ein gutes Anwachsen gesichert werden.

Zum Festhalten des Pfröpflings auf der Unterlage verwende ich breite, am oberen Rande mit vier Häkchen versehene Blechringe, die von unten über den Topf gezogen werden, bis sie sich ihm wie ein Mantel fest anschmiegen. Für die Topfgrössen mit einem oberen Durchmesser von 8 bis 9 cm, die für Veredelungen am bequemsten sind, genügt ein 3,5 cm breiter Blechmantel von 8 cm im oberen und 6 cm im unteren Durchmesser. Von einem Häkchen ausgehend, wird ein Baumwollenfaden kreuzweise über den durch ein wenig Watte beschützten, aufgesetzten Kopf ohne starke Spannung hinweggeführt. Die nötige Spannung des Fadens erhalte ich dann durch Weiterziehen desselben vom ersten zum dritten und vom zweiten zum vierten Häkchen und zurück, wobei der Faden nicht mehr über den Scheitel der Pflanze, sondern über die vom Scheitel herabkommenden Fäden führt.

Bei diesem Verfahren bin ich imstande, den Sitz des Pfröpflings zu korrigieren und speziell die Schnittkante desselben beliebig fest auf die Unterlage zu pressen, damit die gesamte Schnittfläche ohne einen klaffenden Spalt verwächst; letzterer bildet häufig einen Unterschlupf für Ungeziefer, bei dessen Entfernung sich leicht Verletzungen der dünnen Oberhaut und folgende Fäulnis der ganzen Pflanze ergeben.

Von 120 im Laufe v. Js. nach obigem Verfahren ausgeführten Veredelungen sind nur zwei fehlgeschlagen, und zwar handelte es sich in diesen beiden Fällen um ausgetrocknete Importpflanzen.

Digitized by Google

Wenn seitens der berufsmässigen Kakteenzüchter die Veredelungen auf anscheinend einfachere Art und Weise vorgenommen werden, so ist dies für den Liebhaber, der häufig nur über wenige Pflanzen seltener Arten verfügt, die er durch Veredelung vermehren resp. zu besserem Wachstum zwingen will, durchaus nicht massgebend. Hier kommt es vor allem darauf an, nach Möglichkeit ein sicheres An- und Weiterwachsen der Pflanzen zu erreichen.

Für dünnstenglige Kakteen empfiehlt sich das Aufsetzen derselben als „Reiter" auf die keilförmig zugeschärfte Unterlage. Als besonders brauchbar für diesen Zweck hat sich bei mir *Cer. Martinii* in ein- und zweijährigen Sämlingspflanzen bewährt. Um das Abgleiten des Pfröpflings von den schräg geschnittenen Flächen der Unterlage zu verhindern, sticht man durch beide Pflanzen einen genügend langen Kaktusstachel. Das Zusammenwachsen begünstige ich noch durch Stäbchen aus Rohr oder Bambus, die, der Länge nach aufgespalten, als Klammern um den aufgeschnittenen unteren Teil des Pfröpflings gesetzt werden.

Von sämtlichen Veredelungen entferne ich die Fäden und Klammern frühestens am vierten Tage.

Ich pfropfe bereits Anfang Mai die im vorhergehenden Jahre gezogenen Sämlinge oder Sprosse seltener Arten. Bis Anfang August haben sich viele Pflanzen dann so weit entwickelt, dass ich nochmals die Köpfe abschneiden und aufsetzen kann. Die auf der Unterlage zurückbleibenden Scheiben von 1 bis 2 cm Stärke bringen dann in den meisten Fällen reichlich Sprosse, die bis zum Einwintern genügende Grösse erreichen, so dass man bei etwaigen Verlusten im Winter immerhin gesichert ist. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass die Mutterpflanzen sich bei reichlichem Sprossen infolge des kleinen Körpers schnell erschöpfen.

Vor zwei Jahren erwarb ich z. B. *Pelecyphora pectinata,* in Erbsengrösse veredelt; die Pflanze hatte im letzten Frühjahr Walnussgrösse, wurde im Mai halbiert und veredelt. Ende Juli konnte ich bereits vier Sprosse von 1 cm Durchmesser abnehmen und aufsetzen; letztere sind bis heute zu schönen Pflanzen herangewachsen, während inzwischen die Mutterpflanze abermals vier Sprosse entwickelte.

Ein Spross der *Mam. Wissmannii* brachte bei gleicher Behandlung aus jeder Warze Vermehrung, Resultat: 14 Sprosse; *Ects. Leninghausii* 8 Sprosse, *Ects. tulensis* 6 Sprosse, *Pilocereus lanatus* von ca. 12 mm Durchmesser entwickelt bis jetzt 6 Sprosse, usw.

Diese Resultate lassen sich nur bei Verwendung ganz jungen, wüchsigen Materiales erzielen; alte verholzte Pflanzen versagen in den meisten Fällen.

Ich möchte noch darauf aufmerksam machen, dass es nicht vorteilhaft ist, sämtliche Sprosse auf einmal von der Mutterpflanze zu entfernen, sondern wenigstens einen Spross stehen zu lassen und erst vier Wochen später abzunehmen. Inzwischen haben sich, wenn auch für das Auge noch nicht sichtbar, neue Vegetationsherde gebildet.

Es wird mich freuen, wenn obige Anregung auch bei den Gegnern gepfropfter Pflanzen Beachtung finden sollte, und ich werde bei dem mir anlässlich der Jahres-Hauptversammlung im Juni

Digitized by Google

freundlicherweise in Aussicht gestellten Besuch der Herren Vereinsmitglieder bemüht sein, Beweise für die Vorteile der oben beschriebenen Art der Anzucht beizubringen.

Mamillaria radians P. DC. var. **impexicoma** S.-D.

Von **Erich Dams.**

(Mit einer Abbildung.)

Die Hauptabbildung des vorliegenden Heftes zeigt eine von jenen herrlichen grossblütigen Mamillarien, die in abwechselungsreicher Fülle die Flusstäler und Wiesen Mexikos hervorbringen. Kraftstrotzende Körper und grosse Blüten, die aus den Furchen auf der Oberseite der Warzen hervortreten, sind die Hauptmerkmale ihrer Sippe, die wir botanisch in der Untergattung *Coryphanta* zusammenzufassen pflegen, jener Reihe, die von allen Mamillarien die nördlichsten Standpunkte im Verbreitungsgebiet der Gattung aufsucht, wo einige Formen sogar der Kälte Widerstand zu leisten vermögen. Dürfen wir die abgebildete Art, die im heissen Mexiko vorkommt, auch nicht unserem nordischen Winter aussetzen, so ist sie eingestandenermassen doch in unserem Sommerklima leicht kultivierbar. Wer es nicht vorzieht, eine blühfähige importierte Pflanze weiterzukultivieren, kann sich diese Art bequem aus Samen heranziehen. Mit etwa drei Jahren haben die Sämlinge, deren Wachstum durch nahrhaften Boden und unter Glasabschluss sehr gefördert wird, ihre Blühbarkeit erreicht und können dann den Züchter mit den grossen, seidenglänzenden, gelben Blüten erfreuen, die in den heissen Sommermonaten erscheinen.

Cereus Weingartianus E. Hartm.

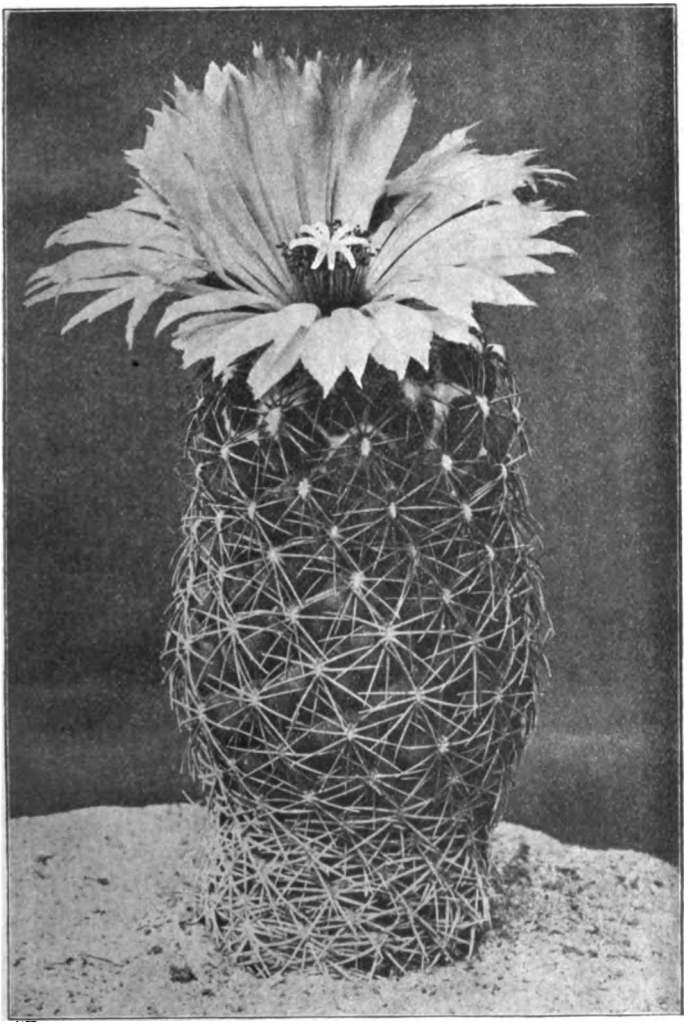
Von **Weingart,** Nauendorf.

Im Oktoberheft der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1904 Seite 155 ist ein *Cereus Weingartianus* E. Hartm. beschrieben, den Herr HARTMANN aus Haiti eingeführt hat und der mir zur Begutachtung vorgelegen hat.

Die erste Mitteilung über diesen *Cereus* sandte mir Herr HARTMANN am 28. Oktober 1903 mit einer kurzen Beschreibung desselben. Am 19. Februar 1904 kam die Photographie der alten Pflanze; am 24. April der erste Steckling, welcher leider einging; am 10. August der zweite, der bereits bewurzelt war und bei mir einen hübschen Seitentrieb brachte. Die beiden Stecklinge zeigten kräftig gekerbte Rippen. Ich verglich beide mit den mir zugänglichen Cereenbeschreibungen, fand jedoch keine derselben auf meine Stecklinge passend, so dass ich den *Cereus* für neu erklären musste. Herr HARTMANN benannte ihn hierauf und sandte die Beschreibung an unsere Monatsschrift.

Nachdem in meiner Kultur der Seitentrieb sich gut entwickelt hatte, zeigte er keine stark gekerbten, sondern fast gerade Rippenkanten; ich wurde hierdurch auf die Ähnlichkeit meiner Pflanze mit der Abbildung des *Cer. assurgens* Griseb. in der „Monogr. Cact.“

Digitized by Google



Mamillaria radians P. DC. var. **impexicoma** S.-D.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" von E. Dams hergestellten Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Seite 140 aufmerksam gemacht und begann die Beschreibung des *Cer. assurgens* nochmals zu vergleichen.

Hier fand sich nun folgendes: Die Beschreibung des *Cer. assurgens* weicht von der Abbildung wesentlich ab. Der betreffende *Cereus* ist abgebildet als fünfrippig mit hohen, sehr schmalen Rippen und scharfen Furchen. In der Beschreibung heisst es aber: sechs Rippen, je 2 mm hoch, Furchen scharf. Durchmesser 2 cm.

Darin liegt ein Widerspruch. Bei 2 cm Durchmesser muss der Umfang über 6 cm messen, und wenn sechs Rippen vorhanden, so beträgt die Entfernung einer Rippe von der anderen in der Peripherie gemessen je etwa 1 cm. Wenn nun bei dieser Rippenentfernung von 1 cm scharfe Furchen vorhanden sind, so können doch unmöglich die Rippen niedrig, nur 2 mm hoch sein.

Es soll offenbar heissen: Rippen 2 mm stark; dann würde die Beschreibung mit der beigegebenen Abbildung stimmen. Dann stimmt aber die Beschreibung des *Cer. assurgens* Griseb. mit der des *Cer. Weingartianus* E. Hartm. sehr gut überein, so dass nach meiner Ansicht der Name *Cer. Weingartianus* E. Hartm. zu streichen und die betreffende Pflanze aus Haiti mit *Cer. assurgens* Griseb. zu benennen ist.

Auch die Angaben über das Vaterland: Haiti (*Cer. Weingartianus*) und westlicher Teil von Cuba (*Cer. assurgens*) lassen sich vereinbaren.

Gewissheit wird später die Blüte bringen; doch denke ich, dass sie nur meine Ansicht bestätigen wird.

Phyllokakteen-Plauderei.

Von **W. O. Rother** in Gross-Rosenburg.

Seitdem die riesenblumigen *Phyllocactus*-Hibriden, welche ich vor drei Jahren erwähnte, auf den Markt gekommen sind, scheint die Spitze des Erreichbaren mit der Schönheit dieser Neuheiten erreicht zu sein. Die Blüten sind breitpetalig, schön gefärbt und von gutem Habitus. Der Ursprung der Hibriden liegt, wie mir scheint, in der Form *Convays giant*, welche in jeder Beziehung als eine hochwertige Sorte zu bezeichnen ist. *Convays giant* war es auch, an der vor Jahren die von SCHUMANN berichtete Erscheinung der Füllung der Blüten in meinem Garten entstand. Ferner brachte diese Neuheit die von mir nach FERD. NITSCH benannte Form hervor, die zu der Farbe des *Convay* noch ein kostbares Stahlblau legt und daneben die Fransung der Petalen äusserst klar zeigt. In der Fransung der Blütenblätter, wie sie sich bei der Form *Ferd. Nitsch* zeigt, erblicke ich einen grossen Vorzug; sie tritt übrigens an vielen Hibriden, wenn auch nur schwach, auf. Durch die unzähligen Hibridisationen der verschiedenen Phyllokakteen ist mit der Unzahl der auf den Markt gebrachten Hibriden ein Übel entstanden, das gewiss noch viele Pfleger in gelinde Verzweiflung bringen wird.

Je feiner die Blütenfarbe, je mehr geadert die Blume, je grösser die Zartheit der Glieder, um so öfter finden wir an den Gliedern kleine dunkle Flecke, die bald schwarz werden. Wenn auch die Flecke

Digitized by Google

nicht sehr an Ausdehnung gewinnen, das befallene Glied ist dennoch verloren; denn die Flecke sind Pilzkolonien, welche den Saft des Gliedes verderben, so dass es zuletzt vergilbt. Im Freien tritt das Übel schlimmer auf als im Zimmer, und es lässt sich nicht durch Kappung der befallenen Triebe beseitigen; denn der Pilz ist bald an anderer Stelle wieder da. Eine Übertragung dieser Pilzkrankheit auf die Stammarten konnte ich trotz vieler Experimente bisher nicht feststellen. Wir hätten also mit dem Erreichen der höchsten Stufe der Schönheit leider in der Pilzkrankheit einen Gegendruck erhalten.

Im abnormen Jahre 1904 wurden *Phyllocactus crenatus Haageanus, Vogelii, superbus* und andere, die *Ph. phyllanthoides*-Blut führen, an ihren dunkelsattgrünen Gliedern gelbscheckig. Nur wo rechtzeitig Schatten gegeben worden war, blieben die Glieder gesund und blühten im Herbste sehr reich. Diese Krankheit erfolgt also nur, wenn man den Fehler der Aufstellung in heisser Sonne macht. Wo ferner nur etwas *Ph. crenatus*-Blut in der Sorte vorhanden ist, verledern oder vergilben die Triebe, wenn trockene Luft und heisse Sonne auf sie einwirken.

Nun möchte ich noch eine Sache erwähnen, die zeigt, wie verschieden sich manche Sorten in der Blumendauer zeigen. Seit sieben Jahren blüht *Ph. anguliger* hier jährlich mit 30 und mehr Blüten, die ich niemals zu anderer Zeit als nachts geöffnet sah; so auch wieder 1904. Aber vier Spätlinge behielten an der Pflanze, die in meinem Bureau steht, zu meinem grössten Erstaunen sechs Tage ununterbrochen offene Blumen. Somit muss ich jetzt meine in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ geäusserte Gegenansicht gegen FÖRSTER dahin richtig stellen, dass FÖRSTER's Pflanze doch acht Tage offen gewesen sein kann, in ähnlichem Stande wie jetzt die meinige. Man lernt nie aus! (Schluss folgt.)

Systematische Übersicht der kultivierten Kleinien.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

Die alte Linnésche Gattung *Kleinia* wird heute von fast allen Botanikern mit *Senecio* vereinigt. In der Tat sind scharfe Unterschiede nicht vorhanden; es fragt sich aber, was bei einer solchen Vereinigung praktisch herauskommt. Kleinere Gattungen, solange die Aufstellung derselben nicht in Haarspalterei ausartet, erleichtern entschieden die Verständigung und ermöglichen, auch feinere Details schärfer hervortreten zu lassen. Bei *Senecio* aber handelt es sich um eine Gattung von ca. 1200 Arten, deren Einteilung in Untergattungen bisher noch nicht recht gelungen ist. Wenn man also einige derselben abtrennen kann, so ist das nur zu befürworten.

Ich folge hierin keinem Geringeren als Sir JOSEPH DALTON HOOKER, dessen Kompetenz wohl niemand in Zweifel ziehen möchte. Derselbe kommt (siehe Bot. Mag. t. 7659) zur Überzeugung, dass *Kleinia* „forms a fairly circumscribed group“ und vereinigt mit derselben auch *Notonia* als absolut identisch. Wir haben sonach für das Genus *Kleinia* folgende Charaktere:

Digitized by Google

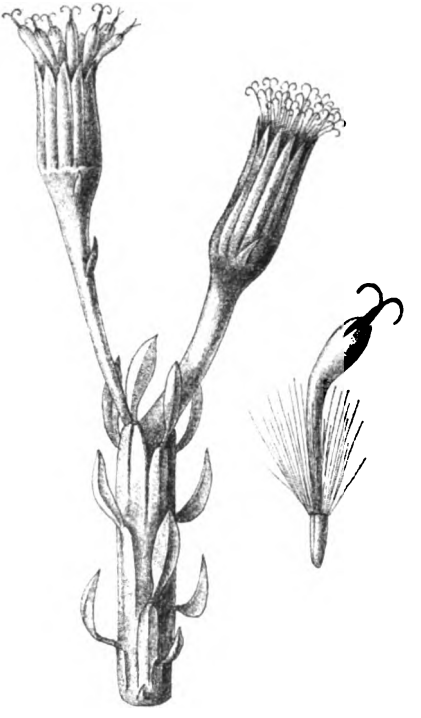
Involucrum einreihig, vielblättrig, Blättchen lineal; Aussenhülle wenigblättrig oder fehlend. Köpfchen mehr- oder vielblütig, nur Röhrenblüten enthaltend, meist alle zwitterig, oder die Randblüten nur weiblich. Griffeläste stumpflich oder kurz kegelförmig gespitzt, fein behaart. Früchtchen verlängert, ungeschnabelt, mit einfachem, rauhem oder weichem Pappus, gerippt, glatt oder feinborstig.

Sukkulente Stauden, Halbsträucher oder Sträucher, mit wechselständigen, dauernden oder abfallenden Blättern und endständigen Blütenschäften; Köpfchen einzeln oder in Doldentrauben; Blüten weiss, gelblich oder rot.

Verbreitet von Süd-Afrika bis Somaliland, Abessinien und Arabien im Norden; von Marokko und den Kanaren im Westen und bis Indien im Osten.

Die Kleinien gehören mit zu den interessantesten Sukkulenten; einige sind wirkliche Zierpflanzen, andere pflanzliche Kuriosa. Ihre Kultur ist die denkbar einfachste.

Im folgenden gebe ich eine gedrängte Übersicht der bisher in die Kulturen eingeführten Arten, soweit sie mir bekannt geworden sind. Nur sehr wenige von diesen kenne ich allein aus der Literatur, die Mehrzahl habe ich lebend gesehen.



Kleinia Antenphorbium.

Übersicht und Bestimmungstabelle der Arten.

I. ***Notonia*** DC. Stauden und Halbsträucher mit ungegliederten Stengeln. Blätter gross, flach, mehr oder weniger ganzrandig. Köpfchen gross, rot, Randblüten weiblich.

A. Blätter grau bereift.

1. lanzettlich, etwas gezähnt
   1. *K. fulgens.*
2. lineallanzettlich, ganzrandig
   2. *K. Galpinii.*

B. Blätter grün.

1. spatelig eiförmig
   3. *K. Grantii.*
2. verkehrt länglich
   4. *K. semperviva.**)

*) Anmerkung: Weitere, bisher aber nicht lebend eingeführte Notonien sind: *Kl. abyssinica (Notonia)* A. Rich., *Kl. coccinea (Notonia* O. u. H.), *Kl. Schweinfurthii (Notonia* O. u. H.) aus Abessinien und Zentral-Afrika. Die indischen Notonien, *N. grandiflora* DC., *N. corymbosa* DC. und *N. crassissima* DC. (Prodromus VI. 442) kenne ich nur aus der Beschreibung.

Digitized by Google

II. ***Eukleinia*** A. Berg. Halbsträucher mit ungegliederten Stengeln und mehr oder weniger stielrunden, zugespitzten Blättern; diese mit zahlreichen parallelen dunklen Längsnerven und harzigem Geruche. Köpfchen klein oder mittelgross, meist weisslich, seltener gelb, fast stets alle Blüten zwitterig.

A. Stämmchen kräftig, aufrecht oder aufgerichtet.

1. Pflanzen kahl.

a) Blätter seitlich zusammengedrückt, spitz, sehr hellgrau bereift

5. *K. ficoides.*

b) Blätter von oben etwas zusammengedrückt oder gefurcht.

α. Blätter sehr lang, pfriemlich

* graugrün.

† Blüten weiss

6. *K. Hanburiana.*

†† Blüten gelblich

7. *K. chordifolia.*

** grün

8. *K. acaulis.*

β. Blätter kürzer

* 9—10 cm lang, spitz; Schaft hoch und schlank, vielköpfig

9. *K. Mandraliscae.*

** 7—8 cm lang, stumpflich; Schaft kurz, wenigköpfig

10. *K. repens.*

c) Blätter stielrund, beiderseits verschmälert, Schaft kurz, vielköpfig

11. *K. cylindrica.*

2. Pflanze dicht weissfilzig, Blütenköpfchen einzeln, gelb

12. *K. tomentosa.*

B. Stämmchen fadenförmig, niederliegend und wurzelnd

13. *K. radicans.*

III. ***Anteuphorbium*** A. Berg. Sträucher mit deutlich gegliederten Stämmen, von den Blattnarben aus mit herablaufenden Linien gestreift. Blätter flach, in der Ruheperiode abfallend. Köpfchen mittelgross bis gross, weisslich, seltener rot, fast stets alle Blüten zwitterig.

A. Blätter schrotsägeartig oder fiederig eingeschnitten. Niedriger Strauch mit fingerlangen Gliedern, Schaft lang und schlank, vielköpfig

14. *K. articulata.*

B. Blätter ganzrandig.

1. Blüten weisslich oder gelblich.

a) Blütenköpfchen fünfblütig, zu mehreren in Trugdolden. Grosser Strauch mit lineal-lanzettlichen, 9—10 cm langen Blättern

Digitized by Google

15. *K. neriifolia.*

b) Blütenköpfchen 16—14blütig.

α. Köpfchen 1—3, 30—40blütig, Blätter 1 1/2 cm lang, einnervig

16. *K. Anteuphorbium.*

β. Köpfchen in Dolden bis zu 20. Blüten ca. 16—18. Blätter bis 9 cm, dreinervig

17. *K. odora.*

2. Blüten blassviolettrosa

18. *K. violacea.*

3. Blüten hoch orangerot, in langgestielten einzelnen Köpfchen. Niedrige Pflanze mit kurzen, dicken Gliedern

19. *K. pendula.*

1. ***Kleinia fulgens*** Hook. fil. in Bot. Mag. t. 5590.

Suffruticosa omnino pruinoso-glauca, foliis obovato-oblongis in petiolum brevem attenuatis obtuse serratis; pedunculis subunifloris bracteatis, capitulis miniato — aurantiacis.

Ganze Pflanze 60 bis 90 cm hoch, abwischbar bereift. Blätter 10 bis 15 cm lang, verkehrt eilänglich, entfernt gezähnt. Blütenstiele 10 bis 20 cm lang, mit lineallanzettlichen Hochblättern. Hüllkelch zylindrisch, ohne Aussenblätter. 8- bis 10blättrig. Blüten zahlreich, hochorangerot, mit lineallänglichen zurückgebogenen Zipfeln. Randblüten nur weiblich. Pappus halb so lang als die Kronröhre. Griffeläste kegelig. Früchtchen gerippt, kahl.

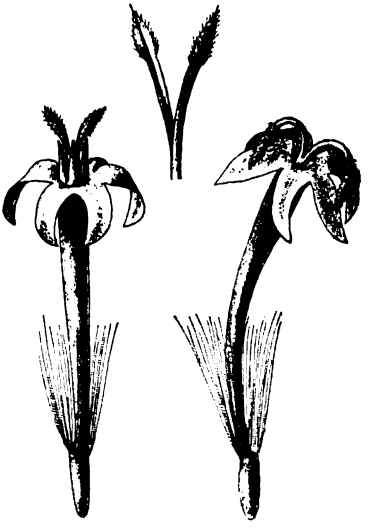
Aus Natal im Jahre 1865 nach England eingeführt.

2. ***Kleinia Galpini*** Hook. fil. in Journ. Hort. 1892, 3.; Bot. Mag. t. 7239

Suffruticosa omnino farinoso-glauca, foliis e basi semiamplexicauli oblanceolatis acutis; capitulis corymbosis magnis aurantiacis.

30 bis 90 cm hoch, hellgrau bereift. Blätter halbstengelumfassend und herablaufend, verkehrt lanzettlich, kurz gespitzt, mit deutlichem kielartigen Mittelnerv, abwischbar, weissgrau bereift. Köpfchen in Traubendolde, lang gestielt, Blütenstiele mit zahlreichen blattartigen Hochblättern, Knospen nickend, Hüllkelch mit 4 bis 5 linealen Aussenblättern. Blüten zahlreich, hellorangerot, mit linealen zurückgebogenen Zipfeln, Randblüten nur weiblich; Pappus halb so lang als die Kronröhren, Griffeläste verlängert, an der Spitze länglich verdickt. Früchtchen kahl, gerippt.

Transvaal: Saddlebackberg bei 1650 m. 1890 durch E. GALPIN entdeckt und nach Kew eingeführt. Blüht um Weihnachten im Kalthause. Sehr schöne Pflanze.



1 2 3

Kleinia Grantii.
1 Zentralblüte, 2 Griffelspitze, 3 Randblüte.

Digitized by Google

3. ***Kleinia Grantii,*** Hook. fil. in Bot. Mag. t. 7691. — *Notonia Grantii* Oliver und Hiern in Fl. trop. Afr. III. 407. — *N. sempervirens* Aschers. in Schweinf. Beitr. Fl. Aethiop. 152. — *Senecio longipes* Bak. in Kew Bull. 1895, 217.

Rhizomate nodoso, caulibus robustis assurgentibus, foliis confertis spathulato-oblongis obtusis; pedunculo subnudo, capitulis paucis sanguineis; achaeniis glabris.

Wurzelstock knotenförmig-knollig, Stengel 15 bis 20 cm hoch, aufsteigend, dicht beblättert. Blätter spatelig, verkehrt eiförmig, 5 bis 7 cm lang, grün, Schaft 20 bis 25 cm lang, mit wenigen pfriemlichen Deckblättern, wenigblütig. Köpfchen breit zylindrisch, ca. 20 mm lang, ohne Aussenblätter, erblüht halbkugelig, hellblutrot. Äussere Blüten nur weiblich, Zipfel der Blumen lanzettlich, zurückgebogen; papillös. Griffelspitzen lineal, behaart. Früchtchen kahl, unbehaart.

Von Deutsch-Ost-Afrika nach Abessinien und Somaliland verbreitet.

(Fortsetzung folgt.)

Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 19. Dezember 1904.

Vereinslokal: „Fürstenberg-Säle", Rosenthalerstrasse 38.

Zu der Versammlung, die wegen des Weihnachtsfestes ausnahmsweise nicht am letzten Montag im Monat stattfand, waren 20 Mitglieder und 5 Gäste erschienen. Den Vorsitz führte Herr Königl. Garten-Inspektor LINDEMUTH.

I. Der Schriftführer, Herr DAMS, machte den Anwesenden davon Mitteilung, dass sich zur Aufnahme als Mitglieder der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" gemeldet haben die Herren:

1. CURT SCHIEBLICH, Pulsnitz (Sachsen).
2. JOHANNES WEGENER, Sekretär der Landesversicherungsanstalt Brandenburg, Gr.-Lichterfelde bei Berlin, Potsdamerstr. 44.
3. EDUARD WEGENER, Abteilungsvorsteher bei der Preussischen Central-Bodenkredit-Aktiengesellschaft, Gr.-Lichterfelde bei Berlin, Potsdamerstr. 44.
4. FERDINAND NAGGATZ, Kassierer, Berlin NW. 21, Emdenerstr. 12.

Am Sitzungsabende meldeten sich ferner die Herren:

5. CARL SCHMITH, expedierender Sekretär und Kalkulator, Berlin, Putlitzstr. 18:
6. CARL HELBIG, expedierender Sekretär und Kalkulator, Lankwitz bei Berlin, Amalienstrasse 12, I.
7. MAX HÖSRICH, Gärtner und Blumengeschäftsinhaber, Berlin, Köpenickerstr. 43.

Mit Jahresschluss scheiden auf eigenen Wunsch aus der Gesellschaft die Herren MARTENS und BRUNST aus.

Die Wahlkommission überreichte dem Vorstand den Entwurf zu dem in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" zu veröffentlichenden Wahlaufruf (vergl. Nachrichten auf Seite 3 des Umschlages).

Mit Zustimmung der Versammlung wurde im Bücherverzeichnis der Gesellschaft gestrichen:

Comes, Chronographical tables for tobacco.

Der Herr Vorsitzende übernahm es, diese für die Mitglieder interesselosen Tabellen einer Bibliothek zu übergeben, für die sie wertvoller sind.

II. Zu Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" wurden auf ihren Antrag widerspruchslos gewählt die Herren:

1. C. HARTTUNG, Fabrikbesitzer, Frankfurt a. Oder:
2. HONRATH, Lehrer, Ohl, Bez. Köln.

III. Da alljährlich im Januar eine Revision der Kasse der Gesellschaft vorgenommen wird, so wurden zu diesem Zwecke als Revisoren die Herren FIEDLER-Gr.-Lichterfelde, SCHWARZBACH-Rixdorf und THOMAS-

Digitized by Google

Berlin gewählt und beauftragt, in der Januar-Sitzung über das Ergebnis der Revision Bericht zu erstatten.

IV. In der Sitzung wurden ausgestellt:

1. Von einer aus Cordoba (Argentinien) an den hiesigen Königl. Botanischen Garten gelangten Kakteensendung mehrere Proben, die Herr Gärtner MIECKLEY bezeichnete als: *Echinocactus microspermus* var. *macrancistra* (ein 20 cm langes säulenförmiges Stück), *Ects. Monvillei, Ects. Quehlianus, Ects. Saglionis, Ects. submammulosus: Cereus Baumannii* var. *flavispina, Cer. tortuosus*; *Opuntia curassavica.*

   Die Liste einiger aus dieser Sendung abgebbarer Stücke war in der Sitzung ausgelegt und erregte das Interesse der Anwesenden in so hohem Maasse, dass die Pflanzen in kurzem vergriffen waren.
2. Eine sehr stattliche, noch unbestimmte Euphorbienart, die Dr. MARLOTH in Kapstadt an den Königl. Botanischen Garten gesandt hatte. Ihr echinokaktusartig gehöckerter, saftiger Körper findet in dichten, 4 cm langen, abstehenden Dornen eine starke Schutzwehr.
3. Rötliche Blüten und Früchte der *Euphorbia heptagona* und *E. polygona.*
4. Ein mit rötlichen Glöckchen geschmückter Blütenschaft der um diese Jahreszeit, wo andere Aloen ruhen, regelmässig im Botanischen Garten blühenden *Aloe ciliata.*
5. Blüte und Blatt von *Lomatophyllum macrum,* das einer *Aloe* im Habitus recht nahe kommt, aber wie die verwandten Crinum-Arten ein Feuchtigkeit liebendes Gewächs ist.

Durch Herrn DAMS wurden zur Ansicht vorgelegt: die drei letzterschienenen Hefte der „Gartenflora", sowie eine kurze und uns nichts Neues bringende Anweisung zur Kultur der Kakteen im Winter, die die „Berliner Morgen-Zeitung" in ihrem Unterhaltungsblatt am 17. Dezember veröffentlicht hatte. Eine noch knappere Kulturanweisung, die, auf die Rückseite eines Abreisskalenderblattes gedruckt, eine wohl ebenso grosse Verbreitung gefunden hatte, verlas Herr HIRSCHT und verurteilte das dort empfohlene Trockenhalten der Kakteen im Winter als Mittel zur Erhöhung der Blühwilligkeit. Daran knüpfte sich, wie gewöhnlich bei Berührung dieses Themas, eine längere Diskussion, aus der hier nur zwei Mitteilungen Platz finden mögen, da sie vielleicht Anregung zu neuen Beobachtungen geben können:

Herr FIEDLER hat die grossblütigen Mamillarien von der Reihe *Coryphanta* im Sommer trocken gehalten und darauf im Spätsommer einen sehr reichen Knospenansatz erhalten.

Herr LINDEMUTH empfahl auf Grund von Beobachtungen an *Amorphophallus Rivieri* einen rechtzeitigen Wechsel zwischen Arbeit und Ruhe auch bei Kakteen.

H. LINDEMUTH. ERICH DAMS.

Mitglieder-Verzeichnis

der

Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Inhaber des Jahres-Ehrenpreises:

Fiedler sen., Albert. Tischlermeister, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Dürerstrasse 50 (verliehen 1902).

Vorstand:

Vorsitzender: Königl. Garten-Inspektor und Dozent **H. Lindemuth**, Berlin NW. 7, Dorotheenstrasse, Königl. Universitätsgarten.

Stellvertretender Vorsitzender: Bankier **A. Lindenzweig**, Berlin SW. 12, Markgrafenstrasse 68. III.

Kassenführer: Ingenieur Dr. **A. Schwartz**, Berlin W. 8, Mohrenstrasse 26. III.

Schriftführer und Archivar: Wissenschaftl. Hilfsarbeiter an der Königl. Bibliothek **Erich Dams** Wilmersdorf bei Berlin, Preussische Strasse 8.

Digitized by Google

Ordentliche Mitglieder:

Ackermann, Oberamtsrichter, Auma (Sachsen-Weimar).
Anker, Richard, Addison Nursery, Kensington (London), W., Napier Road.
Appel, Rudolf, Bankbeamter, Wien XII, Meidling, Ruckergasse 12.
Barmeyer, Bayside L. J. (Nordamerika).
Bauer, J. M., Grossherzoglich Badischer Hoflieferant, Karlsruhe (Baden).
Baum, Hugo, Obergärtner am Grossherzogl. botanischen Garten, Rostock (Mecklenburg).
Becker, Cuno, botanischer Gärtner im Humboldthain, Berlin N.
Behnick, P., Obergärtner am Königl. botanischen Garten, Berlin W. 57, Potsdamerstrasse 75.
Behrmann, Nils L., Samenkontrolleur, Malmö (Schweden), St. Zvarngaten 10 A.
Berger, Alwin, Kurator der Gärten des Commendatore Hanbury in La Mortola bei Ventimiglia a. d. Riviera (Italien).
Berger, Edwin, Telegraphen-Mechaniker, Halle (Saale), Parkstrasse 11, II.
Berndt, Postassistent, Bad Kösen.
Bietenholz, J. Ulrich, Handelsgärtner, Fluntern-Zürich (Schweiz), Ringstr. 308.
Bödeker, Friedrich, Maler in Cöln a. Rh., Triererstrasse 22.
Bokorny, A., Werft-Bureaubeamter, Kiel-Gaarden, Schulstrasse 42.
Borchardt, Gustav, Rentier, Niederschönhausen bei Berlin, Wallstrasse 1.
Borissow, Eugen, Staatsrat, Privat-Dozent an der Universität, Professor am Technologischen Institut, St. Petersburg, Fontanka, Haus 71, Wohnung 7.
Borsig, Ernst, Kommerzienrat, Berlin W. 62, Kurfürstendamm 252.
von Bradke, E., Exzellenz, Geheimrat, Montreux (Schweiz), Hotel „Monney".
Brückner, Carl, k. k. Artillerie-Oberleutnant a. D., Prossnitz (Mähren).
Brünnow, Geheimer Postrat und Ober-Post-Direktor a. D., Naumburg a. S.
Bruns, Heinrich, Architekt, Krefeld, Bismarckplatz 45.
Buchheim, B., Professor Dr., Helmstedt (Braunschweig), Johannesstrasse 10.
Buchholz, Rob., Fabrikbesitzer, Rathenow, Mittelstrasse 2.
v. Bülow, Hildegard, Freienwalde a. O., Brunnenstrasse 9.
Bundt, Paul, Kunstmaler, Charlottenburg, Schillerstrasse 4.
Burchard, V., Riga (Russland), Bischofstrasse 8.
Burstert, H., Dr., Vorstand der chemischen Untersuchungs-Anstalt des milchwirtschaftlichen Vereins, Memmingen im Allgäu (Bayern).
Busch, E., Hauptlehrer, Sorau (Niederlausitz), Sommerfelderstrasse 22.
Casertano, Gennaro, San Giorgio a Cremano bei Neapel.
Charisius, Ernst, Kaufmann, Berlin W. 15, Uhlandstrasse 161, pt.
Christensen, Chr., Musiklehrer, Gentofte bei Kopenhagen, Bregneweg 11.
Dames, Zeichenlehrer, Schöneberg bei Berlin, Frankenstrasse 5.
Dams, Erich, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter an der Königl. Bibliothek, Wilmersdorf bei Berlin, Preussischestrasse 8.
Dietrich, Carl, Klempnermeister, Berlin SO. 26, Mariannenstr. 20.
Emskötter, Robert, Kunst- und Handelsgärtner, Magdeburg, Breiteweg 181.
Falck, Gg., Gärtner, Stargard (Pommern).
Fiedler sen., Albert, Tischlermeister, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Dürerstr. 50.
Fiedler, Ida, Mödling bei Wien, Idahof.
Fischer, Dr. med., praktischer Arzt, Werl in Westfalen.
Fobe, F., Obergärtner, Ohorn bei Pulsnitz (Sachsen).
Franck, Harry, Frankfurt a. M., Eschersheimerlandstrasse 8.
Franke, Franz, Pfarrer, Königswalde, Bezirk Breslau, Kreis Neurode.
Frauberger, Direktor, Düsseldorf, Gneisenaustrasse 86.
Freygang, Otto, Prokurist, Kulm a. W., Aktienbrauerei „Höcherlbräu".
Fricke, Aug., Handelsgärtner, Karlsruhe, Kaiserstrasse 215.
von Fritschen, P., Plantagen-Verwalter, Plantage „Union" in Tanga, Deutsch-Ostafrika.
Grossherzoglich Badische Garten-Direktion zu Karlsruhe. Vertreter: Grossherzoglicher Hof-Garten-Direktor **Graebener** in Karlsruhe.
Botanischer Garten zu Christiania. Vertreter: **Wille, Dr. N.,** Professor, Christiania (Norwegen).
Grossherzoglicher botanischer Garten zu Darmstadt. Vertreter: Die Direktion.
Königl. botanischer Garten zu Tübingen. Vertreter: **Schelle, E.,** Königl. Ober-Gärtner in Tübingen.
Geissler, Max, Rentner, Görlitz, Mühlenweg 8.
Glaser, E., Stadtrat, Karlsruhe.
Goldschmidt, Paul Leopold, Fabrikbesitzer, Hamburg, Moorweidenstrasse 9.
Golz, Eduard, Stadtrat und Maurermeister, Schneidemühl.
Gottwald, Aloys B., technischer Leiter der Papierfabrik Bausnitz bei Trautenau (Böhmen).
Graessner, Garnison-Verwaltungs-Direktor, Neisse.
Graessner, R., Kakteenzüchter, Perleberg.
Grahl, Paul, Postsekretär, Strassburg (Elsass), Sleidanstr. 15, II.
Grahl, W., Professor, Gymnasial-Oberlehrer, Greiz i. Vogtlande, Oststrasse 89, II.
Griesing, H., Kaufmann, Cöthen (Anhalt), Augustenstrasse 26.
Gross, Ferdinand, Kaufmann, Stuttgart, Olgastrasse 50.
Grundmann, Bodo, Buchhändler und Redakteur, Neudamm (Neumark).
Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg, Verwaltung der. Vertreter: Städt. Garten-Inspektor **Linke,** Magdeburg.

Digitized by Google

Gürke, M., Professor Dr., Kustos am Königl. Botanischen Museum, in Steglitz bei Berlin Rothenburgerstr. 30.
Haage jun., Friedrich Adolf, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt.
Haage & Schmidt, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt.
Hartmann, E., Ober-Inspektor am Werk- und Armenhause, Hamburg-Barmbeck, Oberaltenallee 66.
Harttung, Carl, Fabrikbesitzer, Frankfurt (Oder).
Hasse, Louis, Rentier, Berlin W. 35, Lützowstrasse 15, I.
Hassler, Dr. E., San Bernardino (Paraguay).
Heese, Emil, Kaufmann, Gr.-Lichterfelde-Ost bei Berlin, Lutherstrasse 4.
v. d. Hegge-Zynen, B. A. J., Holländischer Oberleutnant a. D., Utrecht (Holland), Westerstraat 18.
Heim, Anton, Kaufmann, Hamburg, Eidelstedterweg 38.
Helbig, Carl, exped. Sekretär und Kalkulator, Lankwitz bei Berlin, Amalienstr. 12, I.
Henschel, C., Handschuhmachermeister, Potsdam-Wildpark, Viktoriastrasse 89.
Henze, E., städtischer Obergärtner, Magdeburg, Wilhelmsgarten, Gruson-Gewächshäuser.
Herber, Richard, Elektroingenieur, Münster i. W., Bogenstrasse 3.
Herskind, Anton C., Gross-Kaufmann, Kopenhagen, Vendersgade 28.
Hertel, G. Paul, Kaufmann, Dresden-Strehlen, Residenzstrasse 25, I.
Heylaerts, F. J. M., Dr. med. und Stadtrat, Breda, Haagdyk B. 215 (Holland).
Hirscht, Karl, Ober-Stadtsekretär, Magistrats-Bureau-Vorsteher, Zehlendorf (Wannseebahn), Königsstrasse 19.
Hobein, Dr., München, Zieblandstr. 16.
Honrath, Lehrer, Ohl, Bez. Köln.
Hösrich, Max, Gärtner und Blumengeschäftsinhaber, Berlin SO. 16, Köpenickerstr. 48.
Kann, Paul, Königl. Oberpostassessor, Nürnberg, Campestrasse 10.
Kerschbaum, J. H., Fabrikant, Ludwigsburg (Württemberg).
Klabunde, Emil, Steindruckereibesitzer, Berlin N. 58, Stargarderstr. 3.
Klemme, Gustav, Kakteengärtner i. d. Städt. Gruson-Gewächshäusern; Wohnung: Gross-Ottersleben b. Magdeburg, Schulstr. 2.
Klöpfer, Fr., Tanzlehrer, Stuttgart, Leonhardtstrasse 6.
Knippel, Carl, Kakteenzüchter, Klein-Quenstedt bei Halberstadt.
König, Ernst, Dr., Chemiker, Höchst a. M., Zeilsheimer Weg 7.
Koeppl, Lena, Fräulein, München-Ost, Rosenheimerstrasse 120.
Korge, Richard, Schuhmachermeister, Düsseldorf, Kölnerstr. 26, I.
von Krauss, Freiin, Augsburg, Klauckestrasse 1, I.
Krauss, Hugo, Postoffizial, München, Hessstrasse 80, III, r.
Kuba, G., Kaufmann, Lübbenau (Spreewald).
Kügler, Generalmajor und Kommandeur der 80. Inf.-Brigade, Trier, Dampfschiffahrtstr. 3.
Kühne, G., Handschuhmacher, Brandenburg (Havel), Hochstr. 2.
Kunz, Carl F., Phoenix (Arizona).
De Laet, Frantz, Kakteen-Spezialist, Contich (Belgien).
Lapaix, Aug., Kaufmann, Paris, rue Fessart 22.
Lasch, Karl, Kaufmann, Eschwege, Obermarkt 17.
Lauterbach, Dr., Rittergutsbesitzer und Kolonial-Direktor auf Stabelwitz bei Deutsch-Lissa.
Lejeune, Georg, Hoflieferant, Berlin W. 15, Bleibtreustrasse 25.
Lembcke, W. J., Diplom-Ingenieur, Rostock (Mecklenburg).
Lincke, Otto, Kaufmann, Zehlendorf (Wannseebahn), Potsdamerstrasse 49.
Lindemuth, H., Königl. Garten-Inspektor, Berlin NW. 7, Königl. Universitäts-Garten.
Lindenzweig, A., Bankier, Berlin SW. 12, Markgrafenstrasse 68, III.
Lorenz, Chr., Hoflieferant, Erfurt.
Maass, C. A., Ober-Postassistent, Hamburg, Norderstrasse 113, IV. (St. Georg).
Maass, Wilhelm, expedierender Sekretär und Kalkulator, Zehlendorf (Wannseebahn), Teltowerstrasse 3a.
Malzfeldt, Ernst, Sarstedt bei Hannover.
Mann, Paul, Maler an der Königl. Porzellan-Manufaktur, Charlottenburg, Marchstr. 24.
Maul, Johannes, Kaiserl. Postrat, Cöln a. Rh., Lütticherstrasse 58.
Meissner, Johann, Architekt, Moskau B., Tschernyschewskipereulok H. 18, Qu. 3.
Mengarini, Dr. G., Professor an der Königl. Ingenieurschule, Rom, Piazza San Bernardo 109.
Militz, Emil, Chemiker, Leverkusen bei Köln.
Mönnighoff, Franz, Stadtrentmeister, Werl (Westfalen).
Mohr, Albert, Nordhausen Parkstrasse 22.
Mundt, Walter, Kakteen-Spezialist, Mahlsdorf, Ostbahn (Vorort Berlin).
Naggatz, Ferdinand, Kassierer, Berlin NW. 21, Emdenerstrasse 12.
Näser, Paul, Dresden-N., Moritzburger Platz 5, II.
Nerger, Alfred, Kakteenzüchter, Dessau (Anhalt), Leipzigerstr. 60.
Neumann, J., Königl. Kommerzienrat und Verlagsbuchhändler, Neudamm Nm.
Nitsch, Ferdinand, akademischer Maler und Photograph, Osterode a. Harz.
Noack, R., Reichsbank-Oberbuchhalter, Schöneberg bei Berlin, Kaiser Friedrichstrasse 10.
Osterloh, Georg, Fabrikbesitzer, Magdeburg.
Palm, Curt, Kantor, Swinemünde.
Penkl, Emilie, verwitwete Frau Bahnhofs-Ober-Inspektor, Wien III/3, Strohgasse 18.
Quehl, Leopold, Ober-Post-Sekretär, Halle (Saale), Königstrasse 88.
Raupp, Erwin, Hofphotograph, Dresden, Pragerstrasse 34.
Reh, Gustav, Kanzlei-Rat, Berlin SO. 33, Eisenbahnstrasse 15, II.
Reichenbach, F., Ingenieur, Dresden-Plauen, Hohestrasse 33.

Digitized by Google

Reinelt, Oberleutnant a. D., Berlin W. 50, Marburgerstrasse 9.
von Reitzenstein, Rittmeister Freiherr, Ravensburg i. Württemberg, Seestr. 22, I.
Rettig jr., Carl, Landwirt, Aschersleben.
Reuter, Fritz, Dr. med., prakt. Arzt, Kalk b. Köln, Brauerstr. 17.
Ricklefs, Otto, Fabrikbesitzer, Grossherzoglicher Hofofenfabrikant, Oldenburg im Grossherzogtum.
Rödl, G., Kaufmann, Dresden-Pl., Chemnitzerstr. 97.
Roth, P., Dr. med., Augenarzt, Bernburg, Schlossstrasse 25.
Rothe, Johannes, Kaufmann in Gr.-Lichterfelde, Steglitzerstr. 76.
Rother, Wilhelm Otto, Post- und Telegraphen-Amts-Vorsteher, Gr.-Rosenburg.
Ruthe, Kreis-Tierarzt, Steglitz bei Berlin, Albrechtstr. 113.
Schewenz, Adolf, Amtsgerichts-Sekretär, Breslau, Moritzstr. 53, III.
Schiebich, Curt, Pulsnitz (Sachsen).
Schierholz, Friedrich, Kaufmann, Frankfurt a. Main, Wingertstrasse 23 (Post-Adresse Höchst a. M., Farbwerke).
Schinz, Professor Dr., Direktor des botanischen Gartens, Zürich (Schweiz).
Schmedding, Albert, Rentner, Münster i. Westf., Wehrstrasse 21.
Schmidt, A., Handelsgärtner, Wilmersdorf bei Berlin, Wilhelmsaue 100/101.
Schmidt, Bernhard, Kaufmann, Demmin.
Schmidt, Oswald, Hausbesitzer, Gaschwitz bei Leipzig.
Schmiedicke, K., Monteur, Berlin N. 31, Anklamerstr. 50.
Schmith, Carl, exped. Sekretär und Kalkulator, Berlin, Putlitzstr. 18.
Schnabel, Oskar, Sekretär des Ev. Diakonievereins, Zehlendorf (Wannseebahn), Potsdamerstr. 49.
Schneider, Friedrich, Inhaber naturhistorischen Kabinetts, Wald (Rheinland).
Schoening, Hugo, Kaufmann, Charlottenburg, Kaiser Friedrichstr. 69 a.
Schrape, Julius, Ober-Inspektor, Löwenberg in Schlesien (Ziegel- und Chamotte-Fabrik).
Schreiber, Ober-Zahlmeister des 15. Dragoner-Regts., Hagenau (Elsass), Musau.
Schulze, Julius, Kakteenzüchter, Tempelhof bei Berlin, Dorfstrasse 2.
Schwandt, P., Kaufmann, Gr.-Lichterfelde-O., Siemensstr. 48/49.
Schwartz, Albert, Dr., Ingenieur, Berlin W. 8, Mohrenstrasse 26, III.
Schwarzbach, August, Geh. Registrator bei der Reichshauptbank, Rixdorf, Kaiser Friedrichstr. 226, II.
Schwarzbauer, Bruno, Hutmacher, Altenburg, Elisenstrasse 47.
Schwarzer, Bernhard, Musiklehrer, Aschaffenburg, Hanauerstrasse 20.
Seeger, Bernhard, Dr. med., prakt. Arzt, Friedrichsort.
Seidel, R., Geschäftsführer der Deutsch-Russischen Naphtha-Import-Gesellschaft, Magdeburg, Alemannstrasse 10, I.
Söhrens, J., Direktor des botanischen Gartens, Santiago de Chile, Südamerika.
Sorg, Carl, Eisenbahn-Stations-Assistent, Frankfurt a. Main, Merianplatz 4.
Spalinger, J., Lehrer, Winterthur (Schweiz).
Staude, Alfred, Apothekenbesitzer, Köln a. Rhein, Severinstr. 27.
Stoepke, Richard, Privatmann, Halle a. Saale, Wilhelmstrasse 1, II.
Stollenwerk, Richard, Fabrikant, Köln-Bayenthal, Bonnerstrasse 309.
Stoltz, Ferdinand, Maschinenmeister der städtischen Kanalisation, Radial-System VII, Berlin W. 35, Genthinerstrasse 4.
Straus, L., Kaufmann, Bruchsal, Schlossstrasse 6.
Thiele, Wilhelm, Königl. Steuerrat, Stargard in Pommern, Jobststr. 4, I.
Thomas, Fritz, Rechnungsrat, Berlin SW. 61, Tempelhoferufer 18.
Tittmann A., Hauptmann d. L., Obersekretär der Landes-Versicherungs-Anstalt für Brandenburg Friedenau bei Berlin, Wielandstrasse 33, pt. l.
Urban, Ludwig, Architekt und Maurermeister, Berlin SW., Blücherstrasse 19.
Vaupel, F., Dr. phil., München, Botanisches Institut, z. Z. auf den Samoa-Inseln.
Verein der Kakteen-Freunde Münster i. W. Erster Vorsitzender: Anton Marquardt, Münster i. W. Schriftführer: Kgl. Eisenbahn-Sekretär J. Bergervoort, Münster i. W.
Die Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs in Stuttgart. Schriftführer: Arthur von der Trappen in Stuttgart, Lehmgrubenstr. 30, II.
Voll, Karl, Dr., Privatdozent, München, Türkenstr. 99/0.
Vollert, Michael, Herrschafts- und Fabrikbesitzer, Salzburg-Moos (Österreich).
Wahl, Rudolf, Bankbeamter, Zehlendorf (Wannseebahn), Teltowerstrasse 3 a.
Walther, K. Johannes, Pfarrer, Ossling, Königreich Sachsen.
Wegener, Eduard, Abteilungsvorsteher b. d. Preussischen Zentral-Bodenkredit-A.-G., Gross-Lichterfelde bei Berlin, Potsdamerstr. 44.
Wegener, Johannes, Sekretär d. Landes-Versicherungsanstalt Brandenburg, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Potsdamerstr. 44.
Weidemann, Otto, Königl. Polizei-Haupt-Kassen-Buchhalter, Pankow-Berlin, Wollanckstrasse 6.
Weingart, Wilhelm, Fabrikbesitzer, Nauendorf bei Ohrdruf (Porzellanfabrik).
Willenweber, Bernhard, Kaufmann, Gernsheim a. Rhein.
Wilsing, J., Professor Dr., Observator am Königl. astrophysikalischen Observatorium, Potsdam, Schützenstrasse 6.
Witt, N. H., Kaufmann, Manáos, Staat Alto Amazonas, Caixa N. 80 (Brasilien).
Wolff, Friedrich Wilhelm, Amtsgerichtsrat, Diez a. Lahn.
Zeissold, H., Handelsgärtner, Leipzig, Glockenstrasse 13.
Zschweigert, Hugo, Fabrikbesitzer, Plauen i. V., Annenstrasse 60.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 2. Februar 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Systematische Übersicht der kultivierten Kleinien. (Mit einer Abbildung. Fortsetzung.) Von A. Berger. — Cereus Wittii K. Sch. (Mit einer Abbildung.) Von Erich Dams. — Cereus ruber n. sp. Von W. Weingart. — Phyllokakteen-Plauderei (Schluss). Von W. O. Rother. — Euphorbia erosa Willd. Von A. Berger. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Neue Kataloge und Kalender. — Januar-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Systematische Übersicht der kultivierten Kleinien.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

(Mit zwei Abbildungen.)

(Fortsetzung.)

4. ***Kleinia semperviva*** DC. Prodr. VI. 339. — *Notonia semperviva* Forsk. Fl. Aeg.-arab. 146. — *Not. trachycarpa* Klotzsch in Sitzb. Ak. Wien. II. (1865) 370.

Rhizomate nodoso, caulibus suberectis, foliis oblanceolatis planis subtus carinatis; pedunculo 1—2-cephalo; achaeniis villosis.

Wurzelstock knotig, Stengel aufgerichtet. Blätter dicht, fast rosettenartig gehäuft, verkehrt lanzettlich, stumpflich, unterseits etwas rötlich, ca. 6 cm lang. Schaft ein- bis zweiköpfig. Blüten rot, etwa 60 in einem Köpfchen. Früchtchen fein behaart.

Süd-Arabien, Abessinien; durch SCHWEINFURTH eingeführt, der vorigen nahestehend.

5. ***Kleinia ficoides,*** Haw. Syn. 313. DC. Pl. Gr. t. 90. DC. Prodr. VI. 337. Harv. Fl. Cap. III. 316.

Fruticosa caulibus elongatis parce ramosis, foliis crassis acutis lateraliter compressis farinoso-glaucissimis; scapo elongato apice corymboso-paniculato, floribus albis achaeniis hirsutis.

Äste fingerdick, wenig verzweigt, bis 1 m lang, niederliegend, mit rundlichen Blattnarben. Blätter beiderseits verschmälert, seitlich zusammengedrückt, zugespitzt, 9—15 cm lang, 1½ cm hoch und 7 mm breit, fast blaugrau bereift. Schaft end- oder achselständig, in eine Trugdolde endend, kahl. Äste sieben- bis achtblütig. Hüllkelche zylindrisch, achtblättrig, mit drei bis vier Aussenblättern, etwa 1 cm lang. 12- bis 15blättrig. Blüten weiss, Zipfel lanzettlich, papillös, zurückgeschlagen. Griffeläste gestutzt mit feinem Haarkränzchen. Pappus so lang wie der Hüllkelch. Früchtchen walzig, fein weiss borstig.

Kap der Guten Hoffnung, seit 1702 eingeführt. Verwelkende Blätter von harzigem Geruch.

6. ***Kleinia Hanburyana*** (Dinter) A. Berg. *Senecio Hanburyanus* Dinter in Gard. Chron. 1898. II. 354.

Breviter caulescens, foliis aggregatis subteretibus longissimis acutis glaucis; scapo gracili elongato bi- vel trifurcato, capitulis albis multifloris.

Digitized by Google

Stämmchen fingerdick, 10—15 cm hoch. Blätter an den Spitzen derselben gedrängt, allseitig abstehend, lang pfriemlich, oberseits gegen die Basis tief gefurcht, hellgraugrün, 22 cm lang, 6 mm breit. Am Schluss der Vegetationsperiode bilden sich kürzere und dickere Blätter, bedeckt mit sehr feinem, grauem, schuppigem Filze. Schaft schlank, zwei- bis dreimal gegabelt, ca. 50 cm hoch. Hüllkelch walzig, zwölfblättrig, mit schuppenförmigen Aussenblättchen. Blüten mehr als 40, weiss, Zipfel eilanzettlich, zurückgerollt; Griffelköpfe fast abgerundet; Früchtchen behaart. Blüten wohlriechend.

Kap der Guten Hoffnung? Seit langer Zeit in La Mortola kultiviert, stimmt mit keiner bisher bekannten *Kleinia* überein, könnte höchstens mit folgender verglichen werden.

7. ***Kleinia chordifolia,*** Hook. fil. in Bot. Mag. t. 6216.

Suffruticosa glaberrima, caule gracili erecto, foliis longissimis chordiformibus acutis; scapo gracili laxe ramoso, capitulis flavis.

Stämmchen etwa fusshoch, spärlich verzweigt, entfernt beblättert, Blätter 20—25 cm lang, stielrund, lang zugespitzt, grün. Schaft fast so lang als der Stamm, schlank, wenig verzweigt. Hüllkelche 16blättrig, mit einigen pfriemlichen Aussenblättchen. Blüten blassgelb, Zipfel kurz, dreieckig, zurückgebogen. Griffeläste stumpf. Pappus kürzer als die Kronröhre. Früchtchen borstig behaart.

Süd-Afrika: Burghersdorf in der Albert-Provinz: THOMAS COOPER im Jahre 1861.

8. ***Kleinia acaulis,*** DC. Prodr. VI. 339. Harv. in Fl. Cap. III. 319.

Radice bulbosa, sobolifera caulibus brevibus, foliis aggregatis subteretibus acutis viridibus; scapo erecto monocephalo, floribus radialibus femineis.

Wurzelstock knollig, kurze Ausläufer treibend. Stämmchen kurz, schlank, dicht beblättert. Blätter hellgrün, dunkler geadert, oberseits rinnig gefurcht, 10—15 cm lang, 2—4 mm dick. Schaft wenig länger, mit wenigen pfriemlichen Schuppen, einköpfig. Köpfchen gross, ca. 2 cm lang. Hüllkelch 12—16blättrig; Blüten 40—60, die äusseren weiblich, mit verlängerten Griffelästen. Pappushaare zahlreich, Früchtchen fein behaart.

var. β Ecklonis, DC. Ganz ähnlich, aber Schaft kürzer, ohne weibliche Randblüten.

Kap der Guten Hoffnung bei Zwellendam, Uitenhagen, Roggeveld.

9. ***Kleinia Mandraliscae*** Tineo. Lemaire, Pl. grass. 72.

Suffruticosa, caulibus procumbentibus, foliis elongatis semiteretibus subcanaliculatis mucronatis pruinoso-glaucissimis; scapo foliis multo longiore gracili apice 10—17-cephalo, capitulorum 12—20-florum involucris 8-phyllis, achaeniis hirtellis.

Stämmchen halbstrauchig, niederliegend, bleistift- bis fingerstark. Blätter gegen die Spitze der Stengel etwas gehäuft, halbstielrund, oberseits etwas flach gedrückt oder auch etwas rinnig, in kurze Stachelspitze endend, dunkler gestreift-geadert, dicht hellblaugrau bereift, 8 bis 9 cm lang, 8 bis 11 mm breit. Schaft mehrmals länger als die Blätter, schlank, gabelig verästelt, Köpfchen zu 10 bis 13 in lockerer Trugdolde. Aussenhülle drei- bis vierblättrig, Hüllkelch zylindrisch, achtblättrig, ca. 10 mm lang. Blüten 12 bis 20, mit

Digitized by Google

dreieckig lanzettlichen zurückgebogenen Zipfeln. Griffeläste stumpflich gestutzt. Früchtchen gerippt, von aufwärts gerichteten Borsten rauh.

Kapland. Wurde zuerst von Baron MANDRALISCA auf den Äolischen Inseln entdeckt, wo sie durch irgendeinen Zufall verwildert ist. Hält etwa die Mitte zwischen *K. ficoides* und *K. repens*.

10. ***Kleinia repens*** Harv. Syn. 313. — DC. III. 337. Harv. Fl. Cap. III. 317. DC. Pl. Gr. t. 42. *Senecio succulentus* Sch. Bip.

Suffruticosa caulibus assurgentibus, foliis linearioblongis obtusis mucronatis supra depressis vel canaliculatis pruinoso-glaucissimis; scapo foliis duplo longiore apice corymboso oligocephalo, floribus albis.

Stämmchen aufsteigend, bleistift- bis fingerstark, bis fusshohe dichte Büsche bildend. Blätter an den Spitzen der Äste etwas gehäuft, verkehrt lineallänglich, stumpflich mit kurzen braunen Stachelspitzchen, oberseits niedergedrückt oder gerillt, hellgrau bereift, 3 bis 4 cm lang und 7 bis 8 mm breit. Blütenschaft etwa doppelt so lang, wenigblütig. Hüllkelch fünf- bis sechsblättrig, mit einigen Aussenschuppen. Blüten 15 bis 16, weiss. Früchtchen kahl.

Kleinia Mandraliscae. Einzelblüte und Griffeläste.

Kapland. In den Gärten häufig, aber nur in einer Form mit monströser Missbildung der Blütenköpfchen.

11. ***Kleinia cylindrica*** A. Berg.

Suffruticosa erecta, foliis teretibus utrinque attenuatis mucronatis pallide viridibus pruinoso-glaucis, scapo foliis paulo longiore corymboso, involucris parvis 7-phyllis, 10-floris, achaeniis glabris.

Stämmchen bleistiftstark, aufrecht, an der Basis verzweigt, dichte runde Büsche bildend, Blätter ganz stielrund, beiderseits zugespitzt, in kurze Stachelspitze endend, hellgrün, fein grau bereift, 6 bis 8 cm lang, 8 bis 9 mm dick. Blütenschäfte länger als die Blätter, mit 14- bis 18-köpfiger Trugdolde. Blütenstiele so lang oder länger als die Köpfchen. Hüllkelche siebenblättrig, 7 bis 8 mm lang, mit drei bis vier pfriemlichen Aussenschuppen. Blüten zu zehn bis elf, wenig länger als der Hüllkelch, weiss, mit dreieckig lanzettlichen, zurückgebogenen Zipfeln. Griffel mit kurzen pfriemlichen Spitzen. Früchtchen gerippt, kahl.

Wahrscheinlich auch vom Kap der Guten Hoffnung. Wird in den Gärten häufig unter obigem Namen kultiviert, geht auch als *Kleinia aizoides* und *Kleinia spinulosa*.

NB: *Kleinia aizoides* DC. hat zusammengedrückte Blätter, zwei- bis vierköpfigen Blütenschaft, Involucra zwölfblättrig und 25- bis 30-blütig, Früchtchen dicht behaart. Nicht in Kultur.

Digitized by Google

Cereus Wittii K. Sch.

Von **Erich Dams.**

(Mit einer Abbildung.)

Eine Pflanze, an der noch kein Kultivateur diesseits des Ozeans Freude erlebt hat, führe ich den Lesern hier in naturgetreuem Bilde vor. *Cereus Wittii* stammt aus den feuchten und heissen Wäldern am Amazonenstrom und existiert in Deutschland seit Jahren nur noch in einem Exemplar im Königlichen Botanischen Garten zu Berlin, wo er im wärmsten Kulturhause ein kümmerliches, bisweilen aber noch in einem frischen Neutriebe aufflackerndes Leben fristet. Seine flachen, phyllokaktusartigen Glieder legen sich dort um ein moosbewachsenes Stammstück, das frei in der schwülen Luft hängt und ab und zu reichlich befeuchtet wird. So glaubt man es ihm noch am ehesten recht machen zu können. In der Heimat schlingt er sich unten an Bäumen empor, seine Glieder in Schraubenlinien mit der Fläche auflegend, und ist bei Überschwemmungen zeitweilig völlig unter Wasser getaucht. Ein amphibienhaftes Leben, wie wir es noch von keiner zweiten Kakteenart kennen!

Wenn wir daher kaum Hoffnung haben dürfen, diesen *Cereus* in unseren Kulturen heimisch zu sehen, so nehme ich um so lieber Anlass, eine mir von Herrn WITT aus Manaos zugesandte Photographie hier zu veröffentlichen, die die seltene Art in Blüte zeigt. *Cereus Wittii* ist ein Nachtblüher, dessen blendend weisse innere Blütenblätter während acht Stunden nachtschwärmende Insekten anziehen und sich im Morgenstrahl für immer schliessen. Herrn WITT für die Mühe, in nächtlicher Stunde für uns ein lebenswahres Bild dieses Bewohners tropischer Wälder durch den photographischen Apparat festgehalten zu haben, unsern verbindlichsten Dank!

Cereus ruber n. sp.

Von **Weingart**, Nauendorf.

Unter den Cereen meiner Sammlung befindet sich seit dem 15. Mai 1899 ein *Cereus* aus der Reihe der *Speciosi*, welchen mir mein unermüdlicher Freund QUEHL aus Schloss Vitzenburg an der Unstrut mitgebracht hat. Ich hielt den *Cereus* anfangs für *Cer. Schrankii* Zucc., den ich zu jener Zeit noch nicht besass. Allmählich entwickelte sich der Steckling und wurde dem *Cer. coccineus* S.-D. am ähnlichsten; die Zweige waren nur heller grün und mehr aufrecht im Wuchs, so dass ich bald zu der Ansicht kam, es sei eine hellgrüne Varietät des *Cer. coccineus*, vielleicht der verschollene *Cer. albiflorus* Pf. In dieser Weise ist er auch in den Nachträgen zur Gesamtbeschreibung, S. 54, von SCHUMANN erwähnt worden.

Im August 1902 sandte mir QUEHL eine ähnliche Pflanze aus dem Botanischen Garten der Universität Bonn, wo sie *Cer. speciosus* benannt war.

Den gleichen *Cereus* erhielt ich im Oktober 1902 von F. NITSCH in Osterode; die Pflanze war mit *Cer. ruber* bei Dr. VOM BERGE in Peine benannt gewesen. Im November 1904 kam wieder aus Herren-

Digitized by Google

hausen durch QUEHL eine Blüte und ein Steckling, nebst Beschreibung dreier alter blühender Stöcke des Herrenhauser Gartens.

Nach genauer Untersuchung konnte ich konstatieren, dass die oben genannten vier Pflanzen gleich waren, wobei ich, wie bei allen sehr lange in Kultur gewesenen Arten, die Oberhaut und insbesondere noch die Anordnung der Poren prüfte; es ist dieses nach meinen Erfahrungen ein ausgezeichnetes Mittel, aus unentwickelten Stücken die Art festzustellen. Die zweite und dritte Pflanze sind zurzeit niedrig auf *Cer. Mac Donaldiae* Hook. gepfropft; sie sind alle vier nicht stark im Wuchs und recht empfindlich in der Kultur.

In der mir zugängigen Literatur fand ich über *Cer. ruber* nichts, nur über die Hibride *Cer. grandiflorus ruber*, die ich selbst besitze, und mit der die angeführten vier Pflanzen nichts zu tun haben.

In der BRÜNNOW'schen Sammlung soll nach QUEHL's Angabe ein *Cer. ruber* vorhanden gewesen sein, von Oberfeuerwerker WOLLERS in Braunschweig stammend; mehr war darüber nicht zu erfahren.

Über die Pflanzen aus Vitzenburg, Bonn und Osterode konnte ich noch mit Dr. WEBER in Paris korrespondieren. Ihm war über *Cer. ruber* nichts bekannt. Seine Ansicht ging dahin, dass wir eigentlich nicht genau wüssten, ob die von CAVANILLES, HAWORTH, WILLDENOW und DESFONTAINES als *Cactus* resp. *Cer. speciosus* und *speciosissimus* beschriebenen Cereen alle gleich gewesen wären; es könnte also eine zweite, ähnliche Pflanze darunter gewesen sein. Hierüber lässt sich nichts mehr nachweisen. Ich behalte also den von Herrn NITSCH angegebenen Namen bei; er passt jedenfalls ganz gut. Wahrscheinlich stammt die Pflanze des Herrn NITSCH ursprünglich auch aus Herrenhausen.

Nach Mitteilungen QUEHL's befinden sich dort drei alte Pflanzen, je etwa 1 m hoch, Stamm und die alten Triebe über daumstark, ohne Ausnahme dreikantig. Vom senkrechten Stamm steigen die alten Triebe, unregelmässig gestellt, in spitzem Winkel aufwärts; von den Enden hängen mehrkantige, zylindrische, schwächere Triebe herab, an denen die Areolen enger zusammenstehen, und welche allein Blüten zu bringen scheinen. An den alten Trieben stehen die Areolen auf vorgezogenen Höckern.

An meinen Pflanzen sind die Triebe meist dreikantig und haben gewölbte Seiten; ganz einzeln erscheinen vierkantige, schwach gebuchtete Triebe, an denen dann die Areolen enger stehen. Ein kräftiger senkrechter Mitteltrieb bildet den Stamm, die Seitentriebe steigen in spitzem Winkel aufwärts; alle Triebe sind gerade, von 8 bis 15 mm Durchmesser. Der Neutrieb ist zugespitzt, von Borstenstacheln überragt; später fallen die Stacheln ab, und der Gipfel des Triebes rundet sich.

Die dreikantigen Triebe sind unten auf einige Zentimeter stielrund, mit fünf Reihen Areolen, im Neutrieb nur kurze Zeit karminrot gefärbt, dann glänzend grün, chromgrün, später matter. Kanten gerade, unter den Areolen zu kleinen Höckern vorgezogen (wie bei *coccineus*); daher stehen die 8 bis 15 mm voneinander entfernten Areolen auf der oberen Seite der Höcker wagerecht; sie werden von einer kleinen, bald abfallenden, dreieckigen Schuppe gestützt. In den Areolen liegt kurzer, reinweisser Filz, der später grau wird; im unteren Teile des Filzes stehen ziemlich zahlreiche, bis 6 mm lange,

Digitized by Google

weisse und gelbliche Borstenstacheln, die später zum Teil abfallen. Dann erscheinen ein Zentralstachel und vier Randstacheln im oberen Teile der Areole; sie sind gelbbraun und etwa 2 mm lang, spitz, steif, stechend, konisch. Die vier Randstacheln sind kreuzweise gestellt. Die Bestachelung ist im ganzen dürftig und wenig charakteristisch, wie bei allen sehr lange in Kultur befindlichen Cereen.

Über die Beschaffenheit der Oberhaut ist besonders zu erwähnen: Die dicht gestellten weissen Poren sind in wurmförmig gekrümmten Linien aneinander gereiht. *Cereus Schrankii* hat nur undeutlich sichtbare Poren in wagerechten, hin und her gebogenen Linien, und *Cer. speciosus* deutlich sichtbare Poren in kurzen, geraden, zu einem geometrischen Muster zusammengestellten Linien. Bei *Cer. superbus* Ehrenberg laufen diese kurzen Linien ganz unregelmässig durcheinander. *Cer. coccineus* S.-D. unterscheidet sich durch die dunkle Färbung der Oberhaut sofort von allen *Speciosis*.

Die aus Herrenhausen erhaltene Blüte hat Form und Grösse einer mittelgrossen *Phyllocactus*-Blüte. Die geschlossene Blüte ist 12,5 cm lang: 4,5 cm die Röhre inkl. Fruchtknoten und 8 cm die Petalen. Die Röhre ist nicht schwächer als der Fruchtknoten; nach oben erweitert sie sich ein wenig, bis 10 mm im Durchmesser. Der grüne Fruchtknoten ist kantig, mit wenigen Höckern besetzt, auf dem kleine Schuppen, weisser Filz, weisse kurze Borstenstacheln und nach unten einige gelbliche Borsten stehen.

Die Röhre ist kantig, weisslich grün mit rosa Kanten und zeigt nur wenige Areolen. Am Grunde der Blüte stehen die Areolen dichter, die Schuppen sind länger und die Borsten ziemlich lang.

Die wenig zahlreichen, hellrosafarbenen Sepalen sind schmal, kurz lanzettlich, zugespitzt und 20 bis 50 mm lang.

Die zahlreichen, dichtgeschlossen stehenden Petalen sind lanzettlich, lang zugespitzt (wie bei *C. Schrankii*) und verhältnismässig breit, 80 mm lang und 20 mm breit; die breiteste Stelle liegt etwa 50 mm von der Spitze entfernt. Ihre Farbe ist im Erblühen orangegelb mit hellscharlachroten geflammten Tupfen; im Abblühen scharlachrot, die inneren am Grunde karmin überlaufen. Der Grund der Blüte ist weiss.

Die fadenförmigen Staubfäden sind ziemlich zahlreich, fast so lang wie die Petalen, ganz unten weiss, aufwärts karmin und tragen gelbe Staubbeutel.

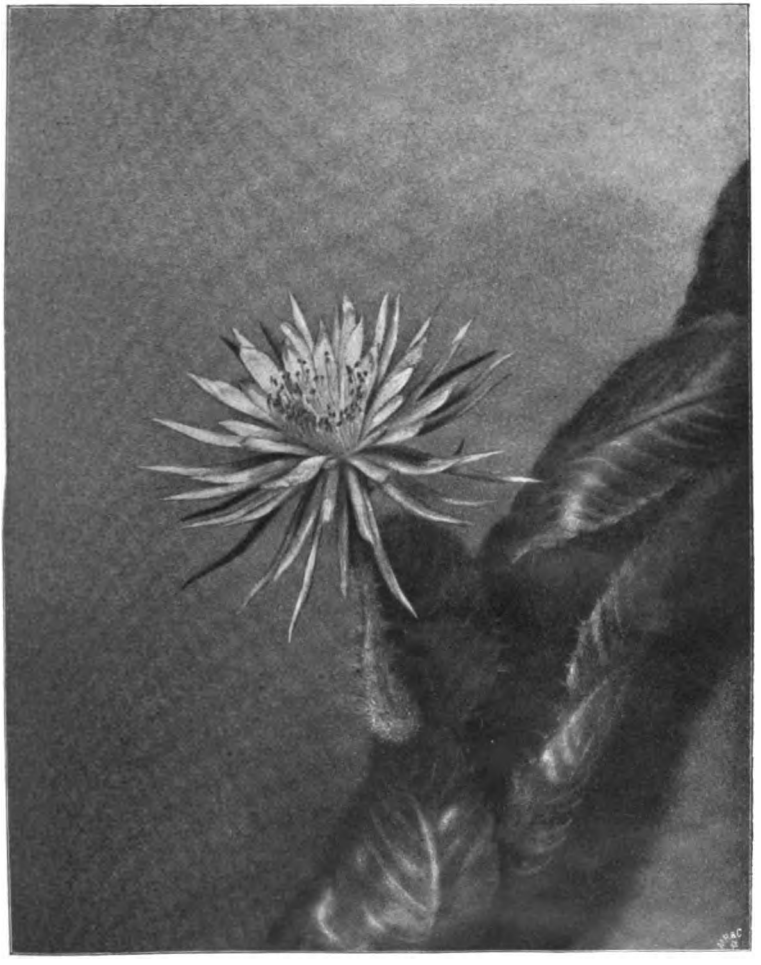
Der ganz karminrote Griffel ist etwas stärker als die Staubfäden und überragt sie mit der Narbe.

Die zahlreichen gelben Narbenstrahlen sind pfriemlich, pelzig und nicht besonders lang.

Die Pflanze ist in ihrem Wuchs, der an den des *Cer. Schrankii* erinnert, und in der Blüte so eigenartig, dass man es sicher mit einer Stammform und nicht mit einer Hibride zu tun hat.

Dass es einen *Cereus* mit gelber Blüte geben muss, ist mir schon lange klar gewesen; die Hibriden *Phyllocactus aurantiacus superbus* und *Cer. flagelliformis splendens,* die beide im Aufblühen innen feurig orangegelb gefärbt sind, weisen darauf hin; sie können recht wohl von *Cer. ruber* stammen. Jedenfalls hat man früher solche Cereen zu Kreuzungen mehr herangezogen als jetzt.

Digitized by Google



Cereus Wittii K. Sch.

Nach einer von Herrn N. H. Witt-Manaos für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" hergestellten Photographie.

Vergleiche Text auf Seite 22.

Digitized by Google

Digitized by Google

Im Schlüssel zum Bestimmen der Kakteen muss es bei der Reihe der *Speciosi* auf Seite 52 der „Nachträge" jetzt heissen:

2. Griffel viel kürzer und nicht so dick, weinrot, Narben weiss, Staubgefässe nicht sehr zahlreich 91b. *Cereus coccineus* S.-D.
3. Griffel ohne die Narbe so lang wie die Staubgefässe, karminrot, Narben gelb, Staubgefässe ziemlich zahlreich 91c. *Cereus ruber* Wgt.

Phyllokakteen-Plauderei.

Von **W. O. Rother** in Gross-Rosenburg.

(Fortsetzung.)

Aus der Praxis habe ich noch die Lehre gezogen, dass man die grosse Gruppe der *Cooperi*-Hibriden des Winters in ihrer Erde niemals ganz trocken werden lassen darf. Im Winter 1903/4 wurden meine Pflanzen dieser Verwandtschaft bei 15° C etwas feucht gehalten, und es erschien eine enorme Blumenmasse. Das Umpflanzen in fette Erde und grössere Gefässe bewirkt für das erste Folgejahr keinen oder unbedeutenden Blütenansatz; deshalb ist es falsch, diese Hibriden alljährlich umzupflanzen, wenn man Blumen sehen will. Die *Phyllocactus Cooperi*-Verwandten und *Ph. Conways giant* sind empfehlenswerte Pflanzen für Kakteenfreunde. Die drittbeste Gruppe ist die aus Kreuzungen zwischen *Ph. phyllanthoides*×*crenatus, Ph. crenatus amarantinus, Vogelii, Haageanus* u. a. Aus dem Remontieren des *Ph. crenatus amarantinus* könnte man auf *Ph. Ackermannii*-Abkunft schliessen, jedoch erinnert die Blütenform zu deutlich an *Ph. phyllanthoides*. Dass *Ph. crenatus amarantinus* der Champion dieser Sippe ist, ist unzweifelhaft. Hier blüht er im April, Dezember und Januar. Jetzt z. B., Mitte Dezember, trägt er zwölf Knospen, im April brachte er 18 Blüten. Im Winter aber färben sich die Blüten meist ein wenig um. Er ist ein kühler Geselle, der sich schon bei 10° C sehr wohl fühlt.

Vom echten *Ph. phyllanthoides* halte ich gar nichts. Bald blüht er mit grossen Blütenmassen, bald remontiert er, und bald bringt er nicht eine Blüte. Sein zweiter Knospenansatz im November fällt bei mir stets ab.

Der *Ph. (hibr.) speciosissimus Filtoni* mit dreieckigen, scharfborstigen *Cer. speciosus*-Gliedern, welche öfter auch flach ausfallen, ist noch eine Prunkart, wenn er so behandelt wird, wie ich in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" schon beschrieb. Die zahlreichen Bastarde von *Cer. speciosus*×*Ph. Ackermannii* u. a. reichen nicht an ihn heran. Der einzige, der ihm Konkurrenz macht, ist *Ph. hibridus Laloyi,* der an den Gliedern auffallend blaut. Beide sind in Blütenform und -farben edel zu nennen, was auch der ungeübte Laie leicht sieht, wenn mehrere dieser Sippe nebeneinander blühen. Ebenfalls ein Bläuling ist der unerreichte *Ph. Tettaui* Haage, der purpurn und violett mit Lackglanz sehr reich blüht und gut wächst. Auch er ist hart; 7 bis 10° C im Winter genügen ihm. Abgeblühte Glieder müssen nach dem Verblühen abgetrennt werden, da die Masse — oft acht grosse Blüten pro Glied — dieses völlig auszehrt,

Digitized by Google

so dass es späterhin nicht mehr in Betracht kommt. Der sich alsbald entwickelnde Neutrieb ist rötlich überhaucht und wächst schnell heran. *Ph. Tettaui* (Haage) ist meiner Ansicht nach ein Produkt, wie es sich selten wieder zeigen dürfte. Die lange Dauer der Blüten, ihre Masse, der Lackglanz, die prachtvolle Färbung bezaubert alle, selbst Kakteenverächter. Als Spitzenblüher deutet er auf *Ph. phyllanthoides* hin; in der Form der Blüte aber, einer offenen Schale, ist er alleinstehend.

Alle vorstehenden Sorten kann ich unter der Masse der Hibriden den Kakteenfreunden empfehlen, und ich versäume dies nicht, weil ich erkannt habe, wie schwer eine gute Wahl in Phyllokakteen ist.

Wer an seiner *Phyllocactus*-Kultur Freude erleben will, muss sein Augenmerk auf die Beschaffung guter Kuhdungerde, alten Lehms und groben Sandes richten und bei grosser Lufttrockenheit viel spritzen, damit die Luft bei den Phyllokakteen feucht bleibt. Die grelle Sonne ist stets zu meiden, und deshalb ist Gewebeschattierung gegen die Sonnenstrahlen zu geben. Auch im Winter soll man immer schwache Feuchtigkeit bei + 10 bis 15° C halten.

Sehr wichtig ist das „Kappen". Ich kappe im Neutriebanfange alle grossen blühfähigen Glieder nur ganz gering. Hierdurch zwinge ich die Knospenanlage, in der Areole zu erscheinen. Lasse ich das Glied oben weiter treiben, so haben es die Knospen weniger eilig mit ihrem Erscheinen. Der Vorgang dieser Sache scheint ja klar; aber es gibt immer noch viele Pfleger, die wachsen lassen, was wachsen will, und sich dann wundern, dass sie Blüten so selten sehen. Natürlich wird dann die Sorte als schlechter Nichtblüher verdammt! Ich rate also aus vieljähriger Praxis zur Kappung! Als Neuheit in der Gruppe der *Ph. crenatus*×*Ph. phyllanthoides* ist *Phyllocactus Postmeister Lang* zu nennen. Alte Pfleger entsinnen sich gewiss noch des lieben Kakteenfreundes in Esslingen; nach diesem ist er benannt. Freund STRAUS-Bruchsal sandte diese Hibride seinerzeit an seine Freunde. Der Wuchs ist sehr kompakt; die Farbe der Glieder ist satt dunkelgrün, die Blüte gross und von der Form des *Ph. crenatus amarantinus;* ihre Farbe ist ein lebhaftes Gelblichrosa und sehr ansprechend. Wenn gekappt, blüht er gern dicht an der Kappstelle. Ein wunderbares Rosa mit Streifen bringt DE LAET's *Ph. (hibr.) General Tournay;* auch in der Form ist die Blüte edel.

Der reine *Ph. crenatus* und auch *Ph. Guedeneyi* sind für Private wegen des Erfordernisses feuchtwarmer und zugfreier Luft und hellen Lichtes ohne direkte Sonne schwer kultivierbar. Dass besonders letztere kostbare Blumen erzeugt, ist bekannt; die vereinzelten blutroten Sepalen zwischen den gelben Sepalen gereichen ihnen zu besonderer Zierde. Die Farbe der ziemlich seltenen, duftenden Blüten ist lachsrosa getönt, ihre Grösse beträchtlich. Dagegen empfehle ich ausser den oben schon zusammengestellten den *Ph. anguliger,* der in seinen kleinen, einfachen Blüten von 8 Uhr abends bis 10 Uhr früh den kostbarsten Duft entwickelt. Wegen allzu starken Duftes seiner grossen Blüten muss der herrliche *Ph. grandis* des Nachts aus dem Zimmer entfernt werden! Schattig und feucht im Sommer, warm und schwach feucht im Winter gehalten, wird er dennoch dem Kakteenfreund viel Freude bereiten.

Digitized by Google

Euphorbia erosa Willd.

Von Alwin Berger, La Mortola.

Von MM. GARDE FRÈRES in Collonges bei Lyon, einer Firma, die eine sehr reichhaltige Sukkulentensammlung besitzt, deren Grundstock die berühmte REBUT'sche Sammlung bildet, erhielt ich vor einigen Jahren mit anderen Pflanzen eine *Euphorbia* obigen Namens.

BOISSIER in DE CANDOLLE's Prodromus XV. 2. stellt *E. erosa* Willd. und ebenso *E. enneagona* Haw. als Synonyme zu *E. cereiformis* L. (Über diese letztere verweise ich den Leser auf meine Abhandlung in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" Jahrgang 1902, Heft 7 und 8.) Es war aber sofort ersichtlich, dass die neue Pflanze unmöglich mit dieser vereinigt werden kann. Sie gehört allerdings in die Untergattung oder Gruppe der *Anthacantha,* deren steril bleibende Blütenstände in axilläre Dornen umgewandelt werden, aber sie unterscheidet sich von *E. cereiformis* durch die in stumpfe Areolen*) quergefelderten Rippen, kräftigere Dornen und kürzere Blätter. Jetzt, da die Pflanze geblüht hat, kommt zu diesen Unterschieden noch ein weit wichtigerer, denn die Infloreszenz weicht ganz wesentlich von *E. cereiformis* ab, und in dieser Hinsicht kommt die Pflanze der *E. enneagona* näher, die aber ungeteilte Rippen hat.

Durch die Freundlichkeit des Herrn Dr. LUDWIG DIELS, Assistent am Königlichen Botanischen Museum zu Berlin, erhielt ich nun die WILLDENOW'sche Originalbeschreibung der *E. erosa*, die mir bisher fehlte. Sie lautet:

Euphorbia subnovemangularis nuda, angulis repandis erosodenticulatis, spinis solitariis. — Venit in hortis sub nomine E. cereiformis, sed neque figura Burmanni neque Pluckenetii convenit, nec multangularis est. In apice caulis foliola admodum parva lanceolata veniunt.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass WILLDENOW dieselbe Pflanze vor Augen hatte, und wir haben ein erneutes Beispiel, dass eine für die Botaniker verschollene Art unter der Obhut einzelner sorgsamer Züchter uns überliefert wird, wie K. SCHUMANN das gleiche von den Kakteen schreibt. Um nun die Art vor der Gefahr zu schützen, von neuem der Vergessenheit anheimzufallen, will ich weiter unten ihre botanische Beschreibung geben. Wegen der sitzenden Blüten kommt *E. erosa* Willd. der *E. enneagona* Haw. nahe, aber durch die gefelderten Kanten nähert sie sich wieder den *E. mamillaris* L. und *E. submamillaris* A. Berg., die aber beide deutlich gestielte Blüten haben.

Über ihre Heimat, sowie die Zeit oder den Urheber ihrer Einführung ist nichts bekannt, wenn es auch so gut wie sicher ist, dass sie wie ihre Verwandten aus Südafrika stammt.

Breviter columnaris e basi ramosa, 2½—3½ cm diam., glaucoviridis, rubescens, costis 10 obtusis parum elevatis sulcis transversis

*) Anmerkung: Areolen, also Feldchen, ist hier nicht so zu verstehen, wie bei den Kakteen!

Digitized by Google

areolatis, areolis late hexagonis, juventute foliis brevissimis crassiusculis oblanceolatis mucronatis minute fimbriatis, spinis axillaribus validis haud numerosis 10—12 mm longis subulatis apice interdum levissime curvatis. Flores ex axillis summitatis singuli sessiles parvi, bracteis 4—5 obovatis brunneis fimbriatis muniti; involucrum campanulatum, 2½ mm longum, intus villosum, lobis 5 brevibus fimbriato-laceratis glandulisque (4)—5 orbicularibus luteolis patentibus coronatum; ovarium sessile glabrum; stylus ovario longior carnosus apice stigmatibus brevibus erecto patentibus. Flores masculos non vidi. —

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Bei Benutzung der überaus praktischen **Handkästen** tritt der Übelstand zutage, dass besonders nach Einstellen derselben in Mistbeete bereits in kurzer Zeit der Boden verfault oder sich derartig voll Wasser saugt, dass sich sowohl im Sommer- wie im Winterquartier trotz wiederholter Reinigung öfters eine starke Schimmelbildung zeigt. Ich fertige mir nun Rahmen in handlicher Grösse aus 10 mm starkem, beiderseitig gehobeltem und je nach dem Zweck ca. 7 bis 10 cm breitem Eichenholz an, die Bretter werden nicht mit sog. Zinken versehen, da diese ein Auseinanderquellen des Holzes doch nicht verhindern, sondern nur zusammengeschraubt oder -genagelt, dann versehe ich den Rahmen mit drei kräftigen Bodenleisten und lege in den Rahmen als Boden eine schwache Dachschieferplatte, die an den Seiten genügend Raum zum Ablaufen des Giesswassers frei lassen muss. Derartige, mit geringen Kosten hergestellte Handkästen sehen sauber aus und lassen sich auch nach Herausnahme des Schieferbodens mit Wasser und Bürste gut reinigen. Der Bequemlichkeit halber bringe ich an den Kästen noch Griffe aus 3 mm starkem Eisendraht an. Schiefer lässt sich mit einer gewöhnlichen Holzsäge leicht schneiden, die Löcher schlägt man mit einem spitzen Hammer oder Meissel durch. Zur Herstellung einer guten Drainage in Handkästen und Blumentöpfen empfehle ich groben Koksabfall, der in jeder Gasanstalt für billiges Geld zu haben ist.

RICHARD SEIDEL.

Neue Kataloge und Kalender.

„Haupt-Preisverzeichnis über Sämereien, sowie Pflanzen etc. von FRIEDR. AD. HAAGE jun. in Erfurt.“ Ein grosser Teil des Inhalts beschäftigt sich mit den Kakteen und anderen Sukkulenten und ist mit zahlreichen Abbildungen illustriert. Dasselbe gilt vom „Hauptverzeichnis über Samen und Pflanzen von HAAGE und SCHMIDT in Erfurt.“ — Eine „Spezial-Offerte in Kakteen und Sukkulenten“ (16 Seiten) legt CHR. LORENZ in Erfurt seinem illustrierten Preisverzeichnis von Samen und Pflanzen bei. — Auch die „Preisliste über Samen, Pflanzen und Gartengeräte von OSKAR KNOPFF & Co. in Erfurt“ und der „Hauptkatalog über Samen und Pflanzen von Carl Pabst in Erfurt“ bieten auf je einer Seite Kakteen an.

„THALACKER's Adressbuch für den deutschen Gartenbau und Kalender 1905“ ist ein brauchbares Taschenbuch, das wir jedem Gärtner und

Digitized by Google

Gartenfreund empfehlen können, da es allem für sie Wissenswerten in praktischer Form Rechnung trägt. Es enthält u. a.: Verkehrskarte des Deutschen Reiches. Deutscher Gartenbau-Handel 1904. Kleine Rechtskunde. Postwesen. Eisenbahn-, Seeschiffahrts- und Flussschiffahrts-Verkehr. Notizen über die Reblaus-Konvention, Behörden, Anstalten, Verbände, deutschen Aussenhandel etc. Notizkalender 1905. Ortsverzeichnis und Adressbuch für den deutschen Gartenbau.

Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Erstattet unter Verantwortung der in der Januar-Sitzung mit der Weiterführung der Vorstandsämter vorläufig betrauten Vereinsmitglieder.

Berlin, den 30. Januar 1905.

Vereinslokal: „Fürstenberg-Säle", Rosenthalerstrasse 38.

Anwesend sind 28 Mitglieder und 1 Gast. Als Abgesandter der Kakteen-Gesellschaft Münster i. W. war ausserdem Herr BERGERVOORT erschienen.

Der Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Königl. Garten-Inspektor LINDEMUTH, eröffnete die Sitzung um $8^1/_4$ Uhr abends. Auf seine Veranlassung wurde zunächst die für die Sitzung festgesetzte, in der Januar-Nummer der Monatsschrift veröffentlichte Tagesordnung dahin geändert, dass die Positionen 2, 3 und 4 vorweg zur Erledigung kamen. — Position 2 (Mitteilungen) und 3 (Bericht der Kassenrevisoren), weil sie in den Geschäftsbereich des alten Vorstandes gehören; Position 4 (Aufnahme neuer Mitglieder), weil den Neuaufgenommenen für das kommende Jahr das Wahlrecht zusteht, ihre Aufnahme mithin vor der Neuwahl des Vorstandes erfolgt sein musste. —

Zu II. Der Schriftführer, Herr DAMS, machte die Mitteilung, dass sich zur Aufnahme in die Gesellschaft gemeldet haben:

1. Herr LUDWIG BOCK, stud. art., München, Richard Wagnerstr. 1/2.
2. Herr ALFRED NERGER, Kakteenzüchter, Dessau i. A.

Die Wahl dieser Herren wird den Vorschriften der Satzungen entsprechend auf die Tagesordnung für die nächste Sitzung gestellt werden.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben angezeigt die Herren: BENDA-Leipzig, STAHLSCHMIDT-Prag, GUTHKE-Zühlsdorf, MOHR-Nordhausen, STRAUSS-Berlin.

Zu III. Herr SCHWARZBACH — in Vertretung des erkrankten Herrn THOMAS — erstattete Bericht über die von ihm und Herrn FIEDLER vorgenommene Revision der Gesellschaftskasse, deren Abschluss sich wie folgt stellt:

Einnahmen:		Ausgaben:	
Bestand aus dem Vorjahre	539,67 Mk.	Für die Monatsschrift . .	1111,50 Mk.
Mitgliederbeiträge . . .	1830,00 „	„ Druckkosten	59,00 „
Zinsen und sonstige Einnahmen	43,75 „	„ die Bibliothek . . .	6,10 „
Zusammen	2413,42 Mk.	„ Porto	71,87 „
Davon ab die Ausgabe .	1791,99 „	„ die Ikonographie . .	316,72 „
Mithin Bestand	621,43 Mk.	Beitrag zum Gartenbau-Verein	20,00 „
		Andere Ausgaben . . .	206,80 „
		Zusammen	1791,99 Mk.

Hiernach ist im laufenden Jahre ein Überschuss von annähernd 100 Mk. erzielt worden, so dass der Vortrag für das neue Jahr entsprechend höher ist als seinerzeit für das abgelaufene. — Da die Kassenführung an sich zu irgendwelchen Bemerkungen keinen Anlass gab, wurde dem Kassenführer, Herrn Dr. SCHWARTZ, nach dem Antrage der Revisions-Kommission einstimmig Entlastung erteilt.

Zu IV. Zu Mitgliedern der Gesellschaft wurden auf Vorschlag des Vorstandes widerspruchslos gewählt die Herren:

1. CURT SCHIBLICH, Pulsnitz (Sachsen).
2. JOHANNES WEGENER, Sekretär der Landesversicherungsanstalt Brandenburg, Gr.-Lichterfelde bei Berlin, Potsdamerstr. 44.

Digitized by Google

3. EDUARD WEGENER, Abteilungsvorsteher bei der Preussischen Central-Bodenkredit-Aktiengesellschaft, Gr.-Lichterfelde bei Berlin, Potsdamerstr. 44.
4. FERDINAND NAGGATZ, Kassierer, Berlin NW. 21, Emdenerstr. 12.

Am Sitzungsabende meldeten sich ferner die Herren:

5. CARL SCHMITH, expedierender Sekretär und Kalkulator, Berlin, Putlitzstr. 18.
6. CARL HELBIG, expedierender Sekretär und Kalkulator, Lankwitz bei Berlin, Amalienstr. 12, I.
7. MAX HÖSRICH, Gärtner und Blumengeschäftsinhaber, Berlin, Köpenickerstr. 43.

Zu 1. Bevor zur Neuwahl des Vorstandes für das Jahr 1905 geschritten wurde, machte der Herr Vorsitzende Mitteilung von einem ihm zugegangenen unterschriftslosen Briefe, durch den ihm am Tage der Sitzung von einer von Herrn SEIDEL-Magdeburg zugunsten des Herrn DAMS-Wilmersdorf ins Werk gesetzten Wahlagitation die erste Kenntnis geworden sei. — Er sprach sein Erstaunen darüber aus, dass er als Vorsitzender der Gesellschaft von einem derartigen, dem in der November-Sitzung gefassten, in den Vorschlägen der Wahlkommission wiedergegebenen Beschlusse der Gesellschaft zuwiderlaufenden Unternehmen nicht unterrichtet worden sei, zumal Herr DAMS, von dessen Kenntnis von der Agitation er überzeugt sei, im Vorstande stehe und hier offen seine Wünsche und Ansichten hätte zutage fördern können. Das ganze heimliche Unternehmen müsse ihm, gleich vielen anderen im Laufe des Jahres vorgekommenen Widerwärtigkeiten, die Tätigkeit für den Verein verleiden. Er habe von keinem Vorkommnis, von keinem wichtigen Schriftstück Kenntnis erhalten, ohne sein Zutun haben sich die Geschäfte der Gesellschaft abgewickelt. Es sei daher wohl erklärlich, dass ihm das Vorstandsamt keine Freude bereitet habe. Nur im Interesse der Gesellschaft, um ihr keine Schwierigkeiten zu verursachen, habe er bis zum Ablauf der Wahlperiode den Vorsitz beibehalten.

Auch Herr HIRSCHT bekundete, dass sowohl er als auch ein Teil seiner Freunde das SEIDEL'sche Flugblatt nicht erhalten haben. Er bestreite keinem Mitgliede das Recht, für sich selbst oder einen anderen Agitation zu treiben; was er aber an der Agitation zu tadeln habe, sei die Form. Die in dem Flugblatte ausgesprochenen persönlichen Kränkungen seien ungehörig und deswegen auf das schärfste zu verurteilen; der angegriffene Herr erfreue sich seiner allzeit anerkannten Verdienste wegen höchster Achtung, welche der Verfasser des Flugblattes nicht herabzusetzen vermöge. Übrigens seien die Gepflogenheiten bei der stattgehabten Agitation dieselben, wie sie vor einigen Jahren zum Nachteil der Gesellschaft in Szene gesetzt wurden; auch damals erhielten diejenigen Mitglieder jene Schmähschriften nicht, von denen man ein tatkräftiges Entgegentreten voraussetzte. Es erscheine verwunderlich, dass Herr DAMS, der damals sein bisheriges Vorstandsamt bedingungslos aufgab und die Wahl in ein anderes Amt nicht beanspruchte, hinterher mit Hilfe dritter Personen den Eintritt in den neu zu bildenden Vorstand mit nicht zu billigenden Mitteln betreibe.

Herr DAMS wandte dagegen ein, dass die Agitation nicht heimlich betrieben worden sei, dass Herr SEIDEL vielmehr vorher der Wahlkommission einen gleichen Antrag schriftlich unterbreitet habe; dieser Antrag sei von der Kommission unbeachtet gelassen worden, anstatt ihn in der Dezember-Sitzung der Gesellschaft zur Beratung vorzulegen. — Darauf wurde erwidert, dass die Wahlliste bereits in der November-Sitzung zur Festlegung gelangt war (Anm. d. Verf.: In dieser Sitzung war Herr SEIDEL anwesend), die Wahlkommission hiernach ihre Entschliessung bereits gefasst hatte, im übrigen ein an die Wahlkommission gerichteter Antrag nicht vor das Plenum der Gesellschaft gehöre und sonach das Verfahren der Kommission ganz einwandfrei sei, weil diese ihre Entschliessung nach eigenem Ermessen zu treffen berechtigt sei und dabei Vorschläge von anderer Seite nicht unbedingt zu berücksichtigen habe.

Herr BERGERVOORT, Schriftführer des Kakteen-Vereins Münster, gab die Erklärung ab, dass sein Verein als korporatives Mitglied, sowie die Mitglieder desselben, die auch persönlich der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" angehören, dem von anderer Seite versandten Wahlvorschlage gefolgt seien und Herrn DAMS ihre Stimme gegeben hätten; dabei seien sie von der Erwägung ausgegangen, dass der Herausgeber der Monatsschrift sich doch im Vorstande der Gesellschaft befinden müsse. — Hieraus ergab sich eine Erörterung über das Verhältnis der Monatsschrift zur Gesellschaft: „Der § 2 der Satzungen

Digitized by Google

könne wohl die Annahme zulassen, die Herausgabe der Monatsschrift erfolge durch den Verein. Eine solche Annahme ist aber irrig. Das Vereinsorgan befindet sich im Besitz der Verlagsbuchhandlung NEUMANN-Neudamm; diese bestellt den Herausgeber. Die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" hat nur die Verpflichtung übernommen, ihre Sitzungsberichte in dieser Zeitschrift zu veröffentlichen, auf den übrigen Inhalt des Blattes hat sie keinen Einfluss. — Wenn es auch erwünscht sein möge, dass der Herausgeber der Monatsschrift Mitglied der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" sei, so sei doch weder dieses noch die Zugehörigkeit desselben zum Vorstande eine Notwendigkeit." — Auch wurde hervorgehoben, dass die Herrn DAMS übertragene Redaktion des Blattes für die weitere Zukunft ausserordentlich wandelbar erscheine.

Nach diesen vielseitigen Erklärungen wurde, nachdem noch Herr REH dem bisherigen Vorstande für die im Interesse der Gesellschaft aufgewendete Mühewaltung Dank abgestattet, und die Mitglieder zu Ehren des Vorstandes sich von ihren Plätzen erhoben hatten, zur Wahl des neuen Vorstandes geschritten. Am Wahlakt beteiligten sich ausser 28 anwesenden die nachstehend genannten 65 meist auswärtigen Mitglieder, die Stimmzettel eingesandt hatten:

ACKERMANN, BAUER, BERGER-La Mortola, BERNDT, BÖDEKER, BOKORNY, BORCHARDT, BRÜCKNER, BRUNS, BUCHHEIM, BUCHHOLZ, EMSKÖTTER, FALCK, FISCHER, FRANCK, FRAUBERGER, FREYGANG, GEISSLER, GOLZ, GOTTWALD, Garten-Direktion Karlsruhe, GRAHL-Strassburg, HERBER, HAAGE & SCHMIDT, HARTMANN, HEYLAERTS, HOBEIN, HONRATH, KLEMME, KNIPPEL, KÖNIG, KORGE, KRAUSS-München, KUBA, KÜGLER, KÜHNE, LINCKE, LINDENZWEIG, MAASS-Hamburg, MALZFELDT, MAUL, MILITZ, MÖNNINGHOFF, NÄSER, NITSCH, NOACK, OSTERLOH, QUEHL, REUTER, ROTH, ROTHER, Botanischer Garten Tübingen, SCHEWENZ, SCHMEDDING, SCHMIDT-Gaschwitz, SCHNABEL, SCHREIBER, SEIDEL, SORG, SPALINGER, STAUDE, STRAUS, THOMAS, Kakteen-Gesellschaft Münster, WEINGART.

Für jedes einzelne Vorstandsamt fand ein besonderer Wahlgang statt mit folgendem Ergebnis. Es wurden gewählt:

1. Herr Ober-Stadtsekretär HIRSCHT als Vorsitzender mit 85 Stimmen,
2. Herr E. DAMS als stellvertretender Vorsitzender mit 57 Stimmen,
3. Herr Ingenieur Dr. SCHWARTZ als Kassenführer mit 87 Stimmen,
4. Herr Professor Dr. GÜRKE als Beisitzer mit 84 Stimmen,
5. Herr exped. Sekretär MAASS als Schriftführer mit 88 Stimmen.

Herr HIRSCHT lehnte die Annahme des ihm zugefallenen Amtes als Vorsitzender mit der Begründung ab, dass seine Anschauungen und Meinungen von denjenigen des soeben neugewählten stellvertretenden Vorsitzenden so erheblich abwichen, dass er eine für die Gesellschaft erspriessliche Tätigkeit neben Herrn DAMS nicht auszuüben vermöge. Auch die Herren Dr. SCHWARTZ, Professor Dr. GÜRKE und MAASS schlossen sich dieser Ablehnung an; nur Herr DAMS nahm das Amt eines stellvertretenden Vorsitzenden an.

Da sonach die Wahl des Gesellschafts-Vorstandes nicht zustande gekommen war, wurde auf Vorschlag widerspruchslos genehmigt, dass der bisherige Vorstand die Geschäfte bis zur Nachwahl weiterführe; das Schriftführeramt, das Herr DAMS weiterzuführen sich weigerte, wurde Herrn MAASS provisorisch übertragen.

Zu V. Herr Professor Dr. GÜRKE, der Herausgeber der „Ikonographie", legte der Gesellschaft Abbildungen von *Cereus Jusbertii* Reb., *Pilocereus Houlletii* Lem., *Echinocactus napinus* Phil., *Ects. bicolor* Gall., *Echinopsis rhodotricha* K. Sch., *Mamillaria longimamma* P. DC. und *Opuntia polyantha* Haw. vor, die für die in nächster Zukunft erscheinenden Hefte bestimmt sind. Von Herrn DAMS wurden Photographien von *Melocactus Miquelii* Lehm., *M. communis* Lk. et Otto mit seitlich anhaftender Orchidee und *Mamillaria nivosa* Lk., die Herr Kommerzienrat NEUMANN der Gesellschaft für das Archiv dediziert hatte, vorgelegt. Dass Orchideen sich auf Kakteen ansiedeln, scheint häufiger vorzukommen; der hiesige botanische Garten besass und besitzt wohl auch heute noch einen *Melocactus* mit epiphytisch ihm anhaftender Orchidee. Herr MUNDT, dessen Vorliebe für Kreuzungen bekannt ist, hatte einige Zeugen seiner Tätigkeit mitgebracht, schöne, flott gewachsene *Echinopsis*-Bastarde. Eine in der Form der *Eps. triumphans* gebliebene Pflanze zeigte den dunkel gefärbten, aufwärts gebogenen Mittelstachel der *Eps. campylacantha;* eine andere Kreuzung

Digitized by Google

— *Eps. Eyriesi* mit *Eps. Huottii* — hatte die Kugelform der Mutter, aber die lange, starke Bestachelung des Vaters angenommen. Eine *Mamillaria meiacantha* Eng., reich mit Knospen besetzt, und eine Blüte von *Cereus Baumannii var. colubrina* bewiesen, dass diese Pflanzen zu den willigen Winterblühern des Herrn MUNDT zählen. — Aus den Beständen des Kgl. botanischen Gartens wurden durch Herrn Gärtner MIECKLEY die Blüten der *Yucca gloriosa* und der *Crassula portulacca* vorgelegt. Erstere zeigt die nicht unbekannte Form der Blüten der Familie *Liliaceae-Dracaeneae*, deren hoher, mit vielen glockigen Blumen besetzter Blütenschaft, der aus den schön geformten Blattbildungen kerzengerade aufstrebt, ein stattliches Pflanzenbild gibt. Die Blüte der vorgezeigten *Crassula* kommt nach den Erklärungen des Herrn MIECKLEY im botanischen Garten selten zur Entwickelung, so dass dieselbe immerhin ein beachtenswertes Ausstellungsobjekt der Sitzung war.

Ein wohl 2 m langer Zweig der *Peireskia Argentina* Web. war von Herrn WEINGART in Nauendorf eingesandt worden. Herr WEINGART pflanzt die grossen Exemplare seiner Pflanzensammlung im Gewächshaus auf Erdbeete aus; welchen vorteilhaften Einfluss dieses Verfahren hat, zeigte der eingesandte Spross recht deutlich; er hatte seine ansehnliche Länge im Laufe des letzten Sommers in spargelartiger Üppigkeit erreicht. In viele kleinere Stecklinge zerlegt, fand er dankbare Abnehmer. Ob das fernere Wachstum im selben Tempo unter anderen Bedingungen weiter gehen wird, darf aber wohl bezweifelt werden.

Herr Dr. ROTH-Bernburg brachte in einem Schreiben an den Vorstand die bereits früher erörterte Frage über Beschaffung bzw. Herstellung von Farbentafeln zur Fixierung der im Pflanzenreich am häufigsten vorkommenden Farben und Farbennuancen in Erinnerung. Die hierfür gewählte Kommission ist infolge Heimganges des früheren Vorsitzenden bis jetzt nicht in Tätigkeit getreten. Herr Prof. Dr. GÜRKE sprach sich hierzu dahin aus, dass es schwer möglich sei, alle Farbentöne, wie sie der Aquarellmaler wohl herstelle, durch Farbendruck, der für eine Vervielfältigung der Tafeln doch nur in Frage kommen könne, richtig wiederzugeben. Der Frage soll später nochmals näher getreten werden.

Herr MAASS-Zehlendorf lieferte zwei Früchte der allgemein verbreiteten *Phyllokaktus*-Hibride *(Phylloc. Ackermannii* × *Cer. speciosus)* ab und regte an, eine grössere Anzahl dieser Hibride aus Samen heranzuziehen, um durch vielleicht eintretende Rückschläge auf die ursprünglichen Stammeltern den echten *Phylloc. Ackermannii S.-D.*, der schon seit langer Zeit verschollen ist, wiederzuerhalten. — In der „Ikonographie" ist unter seinem Namen eine Pflanze abgebildet, die uns als *Phylloc. alatus* bekannt ist. Prof. SCHUMANN hat — nach der von Herrn DAMS gegebenen Erläuterung — in dieser Pflanze den lange gesuchten *Phylloc. Ackermannii* zu erkennen geglaubt, weil die Form ihrer Glieder auffallend mit einer aus alter Zeit stammenden Abbildung des Genannten übereinstimmt. Wenn die Blüte etwas von der Beschreibung abweiche (rote statt weisse Narbenstrahlen), so könne hier ein Fehler in der Beschreibung oder eine im Laufe der Zeit eingetretene Veränderung vorliegen; es erscheine auch zweckmässig, für eine verschwundene Pflanze den ihr am meisten nahe kommenden Verwandten zu setzen.

Den vorgeschlagenen Versuch will Herr Prof. GÜRKE im botanischen Garten in der Kakteenabteilung ausführen lassen; mit welchem Erfolge, wird die Zeit lehren. — Da Früchte der Hibride wohl vielfach vorhanden sind, wird um recht reichliche Zusendung an den prov. Schriftführer, Herrn MAASS, gebeten. — Zum Schluss erinnerte Herr Gärtner MIECKLEY nochmals an die möglichst frühzeitige Einsendung von Kakteen-Samen, der an die Mitglieder zur Verteilung gelangen soll, damit durch das zeitraubende Sortieren die Verteilung nicht verzögert wird. — Schluss der Sitzung 11 Uhr.

H. LINDEMUTH. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 3. März 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Systematische Übersicht der kultivierten Kleinien. (Mit drei Abbildungen. Schluss.) Von A. Berger. — Zur Kultur der leichtblühenden Echinocereen. (Mit einer Abbildung). Von Erich Dams. — Cereus Urbanianus. Von M. Gürke. — Die Brutknospen der Agavoideae. Von A. Berger. — 1904 und die Kakteen. Von W. O. Rother. — Kleine Mitteilungen. — Sitzungsbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Systematische Übersicht der kultivierten Kleinien.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

(Mit drei Abbildungen.)
(Schluss.)

12. ***Kleinia tomentosa*** Haw. Syn. Pl. Succ. 314. *Kleinia Haworthii* DC. Prod. VII 338. Haw. in Fl. Cap. III 318. Hook. fil. im Bot. Mag. t. 6063. *Kleinia canescens* Willd. Enum. Suppl. 427.

Suffruticosa erecta omnino tomento denso albo vestita, foliis brevibus teretibus utrinque acuminatis, pedunculo brevi monocephalo, floribus luteis.

Stämmchen bis spannenhoch, vom Grunde aus verästelt, aufrecht, hartholzig. Blätter 2 bis 4 cm lang, stielrund, beiderseits verschmälert, wie die Stengel dick weissfilzig bekleidet. Blütenköpfchen einzeln, kurzgestielt. Hüllkelch 2 cm lang, achtblättrig, mit einigen kürzeren Aussenblättern. Blüten ziemlich zahlreich, länger als der Hüllkelch, gelb, Zipfel klein, dreieckig lanzettlich, zurückgebogen. Griffeläste gestutzt; Pappus so lang wie die Kronröhre. Früchtchen fein papillös.

Kap der Guten Hoffnung; bereits um 1795 in England in Kultur gewesen; blüht sehr schwer. Der die Pflanze bekleidende Filz ist ablösbar und entzündet sich leicht an der Flamme. In La Mortola wird die Pflanze öfters von einer Spinne ihres Filzes beraubt. Ziemlich schwierig in der Kultur.

Kleinia cana DC. ist ebenfalls mit filzigem Überzug bekleidet und vielleicht von obiger nicht verschieden.

13. ***Kleinia radicans*** DC. Prodr. VI. 337. Harv. Fl. Cap. III. 317, *Kleinia gonoclada* DC. l. c. (fide Harveyi).

Glaberrima, caulibus filiformibus angulatis repentibus et saepe radicantibus, foliis teretibus utrinque acuminatis supra linea lata obscura percursis, pedunculis terminalibus elongatis 1—2-cephalis, floribus albis, achaeniis hirtellis.

Stengel fadenförmig, niederliegend und wurzelnd, 15 bis 30 cm lang, etwas kantig. Blätter wechselständig, einseitswendig nach oben gerichtet, stielrund, 2 bis 3 cm lang und 8 bis 9 mm dick, beiderseits zugespitzt, mattgrün, mit einem breiten, die Blattoberseite markierenden dunkelgrünen Streifen. Köpfchen zu ein bis zwei auf langen Stielen endständig. Hüllkelch cylindrischglockig, mit einigen Aussenschuppen, 10- bis 15blättrig. Blüten zu 20 bis 25, weiss, mit

Digitized by Google

dreieckig lanzettlichen abstehenden Zipfeln. Griffeläste mit fast rundlichen, violett behaarten Spitzen. Früchtchen gerippt, auf den Rippen kurz borstig.

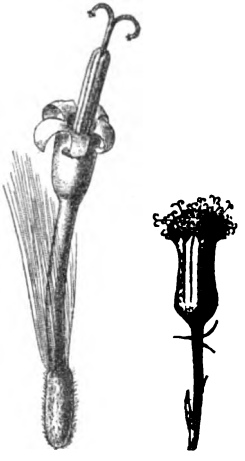
Süd-Afrika: Saldanha Bay; Karrogebiet; unter Gebüsch. Die Blätter haben einen terpentinartigen Geschmack und werden von den Negern gegessen.

Kleinia articulata.
Stengelglied in der Ruheperiode, die Streifen an den Blattbasen zeigend.

Bildet leicht hübsche Ampelpflanzen.

Zur Untergattung *Eukleinia* gehören auch folgende von DE CANDOLLE beschriebene und schon für HARVEY Flora Cap. III, 315 — 320 (um 1864) verschollen gebliebene Arten, von denen keine mit den hier beschriebenen identifiziert werden kann:

Kleinia aizoides, breviscapa, cana, crassulifolia, cuneifolia (vielleicht auch zu Anteuphorbium?), *papillaris, pinguifolia, pugioniformis, rigida, subradiata, talinoides.*



Kleinia articulata.
Einzelblüte und Blütenköpfchen.

14. ***Kleinia articulata*** Haw. Syn. 315; DC. VI. 339; Harv. Fl. Cap. III. 319; *Cacalia art.* L. fil. suppl. p. 364. Thunbg. Fl. Cap. 624. *C. laciniata* Jacq. Ic. rar. t. 68. DC. Pl. gr. t. 18. *C. runcinata* Lam.

Glaberrima, caulibus articulatis glaucis striatis, foliis petiolatis pinnatifidis runcinato-laciniatis, floribus corymbosis, albis.

Fusshoher sukkulenter Halbstrauch, Glieder aufrecht oder aufgerichtet, finger- bis spannenlang, kahl, hellgrau bereift, unter jedem Blatt oder dessen Narbe mit drei herablaufenden Linien. Blätter lang gestielt, fleischig, schrotsägeartig eingeschnitten, gefiedert oder dreiteilig, mit gelappten Zipfeln, Endzipfel grösser. Blütenschaft endständig, kahl, an der Spitze doldentraubig verzweigt; Blütenstiele etwas länger als die Blüten, mit abstehenden pfriemlichen Brakteen. Hüllkelch zehn- bis zwölfblätterig, ohne Aussenschuppen. Blüten 20 bis 25, wenig länger als der Hüllkelch, weiss, übelriechend. Früchtchen kurz behaart.

Kapland; allgemein kultiviert, und durch die leicht sich ablösenden Glieder rasch zu vermehren. Blätter periodisch abfallend.

Diese Pflanze nimmt eine Mittelstellung ein zwischen *Eukleinia* und *Anteuphorbium*. Mit den ersteren hat sie die Blütenbildung gemein, mit den letzteren den Habitus, die gegliederten und gestreiften Stämmchen und die flachen und abfallenden Blätter.

Digitized by Google

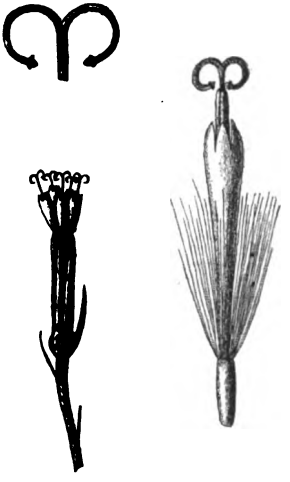
15. ***Kleinia neriifolia*** Haw. Syn. 312. DC. Prodr. VI. 338. Pl. Gr. t. 12. *Cacalia Kleinia* L. Spec. Pl. 1168. *Senecio Kleinia* Less. in Linnaea VI (1832) 252 etc.

Alte frutescens, valde articulato-ramosa, ramis erectis teretibus glaucis striatis, foliis lineari-lanceolatis in petiolum brevem attenuatis, floribus corymbosis, capitulis 5-floris, floribus involucro longioribus, albidis.

Bis 3 m und darüber hoher, reich gabelästiger Strauch, mit bis 20 cm dicken Stämmen, Äste nach Jahrestrieben gegliedert, fleischig, leicht abbrechend. Glieder 8—40 cm lang, jüngste ca. 2—3 cm dick, Rinde hellgrün, weiss punktiert und bereift. Blattnarben rundlich, mit drei herablaufenden Linien. Blätter lineallanzettlich, zugespitzt, in den Stiel verschmälert, mit starkem Mittelnerv, dicklich, graugrün, 9—10 cm lang, 1—$1^1/_2$ cm breit.

Blütenköpfchen in kurzgestielter endständiger Doldentraube, aus ca. zehn Ästen bestehend; dieselben etwa so lang wie die Blätter, nach obenhin zwei- bis dreimal gabelig geteilt, mit pfriemlichen Deckblättern. Hüllkelche zylindrisch, fünfblätterig, mit drei bis vier Aussenblättchen, vier- bis sieben-, meist jedoch fünfblütig. Blüten den Hüllkelch weit überragend, gelblich-weiss, Zipfel deltaförmig, papillös, zusammengeneigt. Griffeläste mit behaarten, stumpfkegeligen Spitzen. Früchtchen kahl.

Kanarische Inseln. Blüht in La Mortola im Oktober. Im Sommer sind die Pflanzen blattlos; sie treiben gegen Ende September von neuem aus, ganz wie die an der Riviera heimische *Euphorbia dendroides.*



Kleinia neriifolia.
Blütenköpfchen, Einzelblüte und Griffelspitze.

16. ***Kleinia Anteuphorbium*** DC. Prodr. VI. 338; *Cacalia Anteuphorbium* L. Spec. Pl. 1168; *Senecio Anteuphorbium* Hook. fil. in Bot. Mag. t. 6099; *Kl. pteroneura* DC. l. c. 338; Hook. fil. in Bot. Mag. t. 5945. (Vgl. auch die Abbildung in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" XV Seite 11.)

Frutescens, ramis elongatis teretibus articulatis glaucis striatis, foliis ovato-lanceolatis; capitulis paucis vel solitariis breviter pedunculatis, floribus 30—40 albidis.

Reich verzweigter Strauch, 1—1,50 m hoch. Äste bleistift- bis fingerdick, aufgerichtet, lange, zylindrische, durch den Jahreswuchs abgeschlossene Glieder bildend, grau bereift, an den Blattnarben mit drei herablaufenden Linien. Blätter entfernt, bald abfallend, aus spitzem Grunde lanzettlich, mit kurzem Stachelspitzchen, mit deutlichem Mittelnerv, $1^1/_2$ cm lang, 5 mm breit. Blütenköpfchen ein bis drei, endständig, auf kurzen, dicken Stielen, aufrecht. Hüllkelch zylindrisch, 9- bis 15blätterig, mit ca. sieben pfriemlichen Aussenschuppen. Blüten 30—40, gelblichweiss, länger als der Hüllkelch, spreizend.

Digitized by Google

Kronröhre schlank, Zipfel fein papillös. Griffelspitzen kugelig. Pappus sehr reich, weiss, rauh. Früchtchen zylindrisch, kahl.

Kap Juby in Nordwest-Afrika (Marokko).

Kleinia Anteuphorbium und *Kl. pteroneura* sind, wie ich mich im Kew Herbarium mit Herrn N. E. BROWN überzeugt habe, identisch. Diese Pflanze stammt also nicht vom Kap, sondern gehört, wie ihre Verwandten, in die nordafrikanischen Florengebiete.

17. ***Kleinia odora,*** A. Berg. *Cacalia odora* Forsk. Fl. aeg. arab. 146. *Senecio odorus* Sch. Bip. in Flora XXVIII. (1845) 500.

Frutescens, ramis elongatis crassis glaucis striatis, foliis lanceolatis trinerviis, floribus corymbosis, capitulis 16—20-floris, albis.

Sparrig verästelter Strauch, 1 bis 3 m hoch, mit 2 bis 3 cm starken und 50 bis 70 cm langen gliederbildenden Jahrestrieben, zylindrisch, grau bereift, entfernt beblättert, an den Blattbasen mit drei herablaufenden Linien. Blätter kurz gestielt, lanzettlich zugespitzt, etwas fleischig, dreinervig, 9 cm lang und 2 cm breit. Blütenköpfchen zu 16 bis 20 in endständiger Doldentraube, deren Äste gabelig oder dreiteilig, schlank, ca. 5 cm lang, mit spärlichen, pfriemlichen Deckblättchen versehen sind. Hüllkelch zylindrisch, achtblätterig, mit fünf bis sechs Aussenblättchen, Blüten zu 16 bis 18, länger als der Hüllkelch, Zipfel dreieckig lanzettlich, zusammengeneigt, fein papillös. Staubgefässe weit hervorragend, Pappus so lang wie der Hüllkelch, Griffeläste kegelig gespitzt, mit feinem Haarring.

Arabien: in Yemen im Gebirge, durch FORSKAL entdeckt und neuerdings durch SCHWEINFURTH eingeführt.

18. ***Kleinia violacea,*** A. Berg. *Notonia kleinioides* Sch. Bip. in Schwfth. Fl. aeth. 151. *Senecio kl.* Oliv. und Hiern in Fl. trop. Afr. III 421.

Fruticosa, ramis elongatis glaucis striatis, foliis oblongis; floribus subumbellatis violaceis.

Strauch von der Tracht der *K. Anteuphorbium,* Äste ähnlich wie bei dieser, Blätter verkehrt eilänglich, stumpflich oder zugespitzt, mit kleinen Stachelspitzchen, Köpfchen zu drei bis sechs in doldigen Trauben, oft auf seitlichen Kurztrieben. Blütenstiele kurz, dick, mit fünf bis sechs pfriemlichen Deckblättchen. Hüllkelche sechs- bis achtblätterig. Blüten elf (nach Oliv. 13 bis 22) blassviolettrosa, Zipfel lanzettlich dreieckig, etwas zurückgebogen. Griffelspitzen kegelig. Früchtchen gestreift, angedrückt behaart.

Abessinien, zuerst von SCHIMPER entdeckt und durch SCHWEINFURTH eingeführt. Ich erhielt die Pflanze aus dem botanischen Garten zu Palermo. Der Speziesnamen musste hier des Wohlklanges wegen geändert werden, auch wäre wohl *Kleinia kleinioidis* widersinnig.

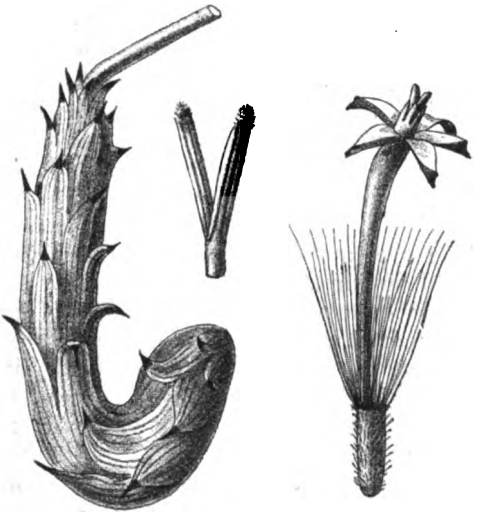
NB. Nahe verwandt mit diesen Kleinien (Nr. 15 bis 18) ist auch *Kleinia longiflora* DC., die aber bisher nicht lebend eingeführt wurde. Ich erhielt in letzter Zeit trockene Exemplare durch Herrn DINTER aus Windhuk. Die Verbreitung derselben erstreckt sich also von Abessinien über Zentral-Afrika bis nach Südwest-Afrika bis weit nach dem Süden in das kapische Florengebiet. *Kl. longiflora* wird 45 bis 60 cm hoch, hat entfernte pfriemliche Blätter, welche fast runde Narben hinterlassen, von denen drei kräftige Linien abwärts führen. Die Köpfchen sind fünf- bis zehnblütig.

Digitized by Google

19. ***Kleinia pendula,*** DC., Prodr. VI 339. Hook. fil. in Bot. Mag. t. 7659. *Cacalia p.* Forsk. Fl. aeg. arab. 145. *Senecio p.* Sch. Bip. in Flora XXVIII. (1845) 500.

Glaberrima, articulis brevibus crassis decumbentibus tortuosisque striatis, foliis brevibus linearibus mox deciduis; pedunculis terminalibus elongatis monocephalis capitulis magnis heterogamis multifloris rubris, achaeniis hirtellis.

Niedriger Halbstrauch mit gegliederten, daumendicken, sonderbar verbogenen und oft seitlich zusammengedrückten Ästen von 5 bis 30 cm Länge, graugrün, mit zahlreichen vertrockneten Blattresten, von deren Basis sich sieben dunklere Linien herabziehen. Blätter an den jungen wachsenden Gliedern etwa 2 cm lang, lineal, fast stielrund. Blütenstiele einzeln oder zu zweien, endständig, 7 bis 20 cm lang, fast nackt. Hüllkelch 2 bis $2^1/_2$ cm lang, ohne Aussenkelch, vielblütig, Blüten orangerot, Randblüten nur weiblich. Zipfel lineal-lanzettlich, zurückgebogen. Griffeläste der Randblüten lineal, stumpflich, die der inneren kegelförmig. Früchtchen fein borstig behaart.



Kleinia pendula.
Stengelglied, Griffelspitze und Zwitterblüte.

Trockene, felsige Orte in den Gebirgen von Süd-Arabien, Abessinien und Somaliland. 1762 von FORSKAL (Arabien—Yemen) entdeckt, 1898 durch Mr. Lord PHILIPS nach Cambridge eingeführt.

Diese Pflanze ist eine der eigentümlichsten Sukkulenten, die in keiner Sammlung fehlen sollte. Die Blütenköpfchen sind die der Sektion *Notonia*; da wir hier aber das Hauptgewicht auf den Habitus legen, so muss sie bei *Anteuphorbium* untergebracht werden.

Zur Kultur der leichtblühenden Echinocereen.

Von **Erich Dams.**

(Mit einer Abbildung.)

Wer schätzt sie nicht, diese dankbaren Echinocereen mit den ansehnlichen leuchtenden Blüten? Zwischen violett, purpurrot, rosa, orangerot bis gelb und grünlich bewegt sich die Farbenskala, die in dieser Gattung herrscht und den Kakteenfreund, der mehrere Arten aus dieser Gattung besitzt, monatelang ununterbrochen erfreut, denn jede Blüte öffnet sich mehrere Tage bis zu einer Woche immer wieder von neuem. So berichtet auch Herr Kakteenzüchter DE LAET, dem wir die zur Hauptabbildung dieses Heftes verwandte Photographie

Digitized by Google

verdanken, dass jede Blüte des abgebildeten *Echinocereus polyacanthus* länger als eine Woche geöffnet war.

Für viele Echinocereen ist die Kultur eine höchst einfache. In einer eher mageren als nährstoffreichen Erdmischung — auch bei Topfkultur — gedeihen sie prächtig, so dass man bald durch Lichten und Zurückschneiden die Ausbreitung der üppig wachsenden Pflanzen in den gebotenen Grenzen halten muss. Im Winter lasse ich meine Echinocereen kühl, nur gerade frostfrei, und bei sehr seltenem Giessen — kein Giessen ist auch nicht schädlich — an hellem Platze stehen. Sobald sich im Frühjahr Knospen zeigen, beginne ich, durch sich allmählich steigerndes Überbrausen die Pflanzen an die Aufnahme grösserer Feuchtigkeit zu gewöhnen. Zugleich stelle ich den Handkasten, in dem meine Echinocereen nebeneinander und durcheinander wuchern, unter Glasschutz (ohne künstliche Wärmeerzeugung) ins Freie und nehme sie nur vor einer erwarteten Frostnacht in die Wohnung zurück; schwachen Frost haben meine Pflanzen öfters ohne Schaden ertragen.

Unter dem Einfluss des wachsenden Lichtes und der steigenden Tageswärme entwickeln sich die Knospen normal, bei länger anhaltendem Frühlingswetter sogar ziemlich schnell. Umgekehrt habe ich aber auch die Beobachtung gemacht, dass durch Mangel an Licht und in der Zimmertemperatur sich die Knospenanlagen zu Zweigen entwickeln und so dem Kakteenfreund die Freude auf ein Jahr verderben.

Im Sommer, wenn die Blütezeit vorüber ist, wird den Echinocereen der Glasschutz genommen. Sie gedeihen dann ebensogut in freier Sonne und frischer Luft, und oft genug sieht man sich genötigt, das natürliche üppige Wachstum mit dem Messer in Schranken zu halten. Während dieser Zeit muss sorgfältig gegossen werden, denn eine vorzeitige plötzliche Stockung der Vegetation, die infolge ausgetrockneter Erde leicht eintritt, muss im Interesse der nächsten Blüte verhütet werden; für den Blütenansatz aber ist es wichtig, dass die neuen Triebe langsam ausreifen und sich bei der allmählichen Abnahme der Temperatur gemächlich auf die Winterruhe vorbereiten; diese soll eine möglichst ungestörte sein, wie ich oben schon sagte. Allzu häufiges Wassergeben, das die trockene Zimmerluft nötig machen könnte, würde die Pflanze aus der Winterruhe vorzeitig aufstören.

Als Umpflanzzeiten haben sich der Herbst und die Zeit nach dem Abblühen bewährt. Im ersteren Falle wird nach dem Umpflanzen am besten selten oder kein Wasser mehr gegeben. Im letzteren werden die bereits in gesundes Wachstum eingetretenen Pflanzen sofort nach dem Umpflanzen angegossen. Ein treibender *Echinocereus* nimmt es ebenso übel wie jede andere in Vegetation befindliche Pflanze, wenn man sie tagelang nach dem Umpflanzen ohne Wasser lässt; der *Echinocereus* kann dies nur nicht durch welkende und vertrocknete Blätter sogleich veranschaulichen.

Für die empfohlene Winterkultur machen die auf irgendeiner Unterlage veredelten Echinocereen, also in den meisten Sammlungen *Ecer. tuberosus*, eine Ausnahme; dieser bedarf, zumal wenn die Veredelung noch nicht mehrere Jahre alt ist, eines sorgfältigen Giessens im Winter. Andernfalls schrumpft er leicht von den Spitzen aus, wo sonst schon im Januar kleine Wollflöckchen die Knospen

Digitized by Google

Echinocereus polyacanthus Eng.
Nach einer von Herrn F. De Laet-Contich hergestellten Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

ankünden, ein und ist dann in dieser Jahreszeit meist unrettbar verloren! Auch aufgesetzte *Ecer. Knippelianus, subinermis, pulchellus* wird man in den ersten Jahren nach der Veredelung im Winter regelmässig giessen; später darf man sie getrost wie wurzelechte Exemplare dieser Arten im Winter ungestört lassen.

Stets sichere Blüher sind *Ecer. Knippelianus, pulchellus, tuberosus* und *subinermis*. Ihnen schliessen sich *Ecer. Berlandieri, Scheeri, Salm-Dyckianus, pectinatus* (besonders wurzelecht!), *viridiflorus, Fendleri, acifer, polyacanthus, procumbens, leptacanthus* und *pauci-spinus* an. Diese Reihenfolge ist nach eigenen Erfahrungen aufgestellt, wie sie sich in den Verhältnissen, unter denen ich bisher meine Kakteen am Fenster und auf dem geräumigen sonnigen Balkon kultivierte, ergeben hat.

Cereus Urbanianus Gürke et Weingart.

Von **M. Gürke.**

In dem Notizblatt des Königl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin Nr. 35, S. 158 bis 159 (erschienen am 16. Dezember 1904) habe ich die Beschreibung eines neuen *Cereus* veröffentlicht, welchem ich in Gemeinschaft mit Herrn W. WEINGART in Nauendorf bei Ohrdruf, dem allen Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" wohlbekannten, ausgezeichneten Kenner und Züchter der Cereen, den Namen *Cereus Urbanianus* gegeben habe, zu Ehren des Herrn Geheimrat Prof. Dr. J. URBAN, des Unterdirektors des Königl. botanischen Gartens und Museums zu Berlin, der seit vielen Jahren in unermüdlicher Weise seine Arbeitskraft der botanischen Erforschung von Westindien gewidmet hat. Der neue *Cereus* wurde von Herrn Dr. F. VAUPEL und Apotheker BUCH aus Gonaives in Haiti im April 1900 auf einer gemeinschaftlichen Expedition aufgefunden, und eine Anzahl von Trieben wurde an den Berliner botanischen Garten eingesandt. Im Juni 1904 brachte die Pflanze die erste Blüte, und Herr WEINGART, dem sie zur Ansicht vorgelegt wurde, konnte feststellen, dass die Art bisher noch nicht bekannt war. Da die von Herrn WEINGART nach dem von ihm kultivierten Exemplar entworfene und von mir nach den Pflanzen des botanischen Gartens ergänzte Beschreibung den Kakteenliebhabern in dem Notizblatt nicht so leicht zugänglich ist, gestatte ich mir, sie hier nebst einigen Zusätzen zu wiederholen:

Ramosissimus, ope radicum scandens, ramorum costis 5—6 obtusiusculis, plane crenatis; aculeis acicularibus tenuibus stramineis radialibus 2—5, centralibus solitariis majoribus; flore infundibuliformi; ovario globoso tuberculato, tuberculis setosis breviter aculeatis; petalis albis.

Die Pflanze ist strauchartig, kletternd, stark verzweigt. Die Äste sind lang, gestreckt oder bogig verlaufend, 1—5 cm stark, mit nicht sehr zahlreichen, aber kräftigen grauen Luftwurzeln, im Neutrieb glänzend-grün, an alten Trieben matt-olivengrün und zuweilen rot überlaufen, 5—6rippig, an schwächeren Neutrieben auch 4rippig. Die Rippen verlaufen zuweilen nicht ganz regelmässig, indem einzelne von ihnen auf 2—3 cm Länge aussetzen; sie haben im Querschnitt die Form eines sehr flachen gleichschenkligen Dreiecks,

Digitized by Google

mit etwas abgerundeter Kante und geraden oder ein wenig eingebogenen Seiten und sind an alten Trieben und kräftigen Neutrieben flach gekerbt; die Furchen sind breit und flach. Die Areolen sind 2—3 cm voneinander entfernt, 2—4 mm im Durchmesser gross, von kurzem, weissgrauem Filz bedeckt, an den alten Trieben kahl und stachellos. Die Spitze des Triebes trägt ein kurzes, nicht sehr starkes Büschel weissgrauer, starrer, nur wenig gekräuselter Haare. Die Bestachelung ist an den jungen Trieben eine sehr ungleichmässige; es sind entweder zwei nach unten gerichtete Randstacheln und ein Zentralstachel vorhanden, oder häufiger vier kreuzweise stehende Randstacheln, die unter sich gleichlang sind, oder von denen der nach oben gerichtete der längste ist; an älteren Areolen findet man meist einen Zentralstachel und vier bis fünf regelmässig gestellte Randstacheln. Sämtliche Stacheln sind dünn, steif, stechend, nadelförmig, von strohgelber Farbe, bis 10 mm lang; der Zentralstachel, welcher meist nach oben oder unten schräg steht, ist häufig länger als die übrigen. Ausserdem finden sich auf jeder Areole ein, auch zwei dünne, weisse, nach unten gerichtete Borstenstacheln, welche der Rippenkante angedrückt sind, und einige wenige bis 7 mm lange, etwas gekräuselte, weissgraue, ebenfalls nach unten gerichtete Haare. Der Fruchtknoten ist fast kugelförmig und von grösserem Durchmesser als die Röhre, mit derben Höckern und auf denselben unter kleinen Schuppen mit kurzen Stacheln und nicht sehr zahlreichen kurzen Borsten versehen. Die Blumenkronenröhre eng gerippt, auf den Rippen mit kräftigen Höckern von karminroter Farbe besetzt mit schmalen, dreieckigen Schuppen, unter denen lange, graue, gekräuselte, nicht sehr zahlreiche Borsten hervorkommen; am oberen Ende erweitert sich die Röhre plötzlich ziemlich stark und trägt dort dunkelgrüne, mit karminroten Spitzen versehene Schuppen, die nach oben zu grösser werden, aber nicht in die Sepalen allmählich übergehen, sondern diese treten ziemlich unvermittelt auf. Die äusseren Blütenhüllblätter sind lineallanzettlich, zugespitzt, grün, auf dem Rücken bräunlich und nach der Spitze zu rot; die inneren gelblichweiss und aussen ebenfalls etwas bräunlich. Die Staubfäden sind gelbgrün, die Staubbeutel gelb; der Griffel ist ebenfalls gelbgrün, stark, länger als die Staubfäden; die 17 Narbenstrahlen sind pfriemlich, gelb. Die Blüte besitzt einen ausserordentlich starken Geruch nach Vanille.

Die Art gehört zu derjenigen Gruppe der *Principales,* bei welcher die Areolen ausser der Bestachelung noch eine Bekleidung von kurzen Wollhaaren tragen, und steht vielleicht am nächsten dem *C. grandiflorus* var. *Uranos* Hort. Von *C. grandiflorus* (Mill.) L., *C. nycticalus* Link und *C. Boeckmannii* Otto ist sie durch die längeren Stacheln verschieden, welche bei diesen nur selten die Länge von 5 mm überschreiten; ferner sind auch im Gegensatz zu jenen Arten die Haare, welche den Endtrieb schliessen, starr und kaum gekräuselt, und die Farbe der älteren Triebe ist vielleicht etwas weniger graugrün, sowie die Kerbung der Kanten stärker ausgeprägt.

Ich füge noch hinzu, dass die in meiner ersten Beschreibung mit 27 cm angegebene Länge der Blumenkronenröhre auf einem Irrtum beruht; nach den Messungen des Herrn W. MIECKLEY war

Digitized by Google

die ganze Blüte 27 cm lang, und ihr Durchmesser, gemessen an den Spitzen der äusseren Blütenhüllblätter, ebenfalls 27 cm, dagegen an den inneren nur 14 cm. Es ist zu erwarten, dass die in bestem Zustande befindlichen Pflanzen in diesem Jahre wieder Blüten bringen, welche dann für die Ikonographie abgebildet werden sollen.

Die Brutknospen der Agavoideae.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

In der Novembersitzung wurde gelegentlich der Besichtigung einer Serie von Photographien, die Herr VON FRITSCHEN eingesandt hatte, auch über die Entwickelung von Brutknospen aus den Blütenständen der *Agave rigida* var. *sisalana* gesprochen.

Diese Art der vegetativen Vermehrung ist fast allen Verwandten der *Agave rigida* gemeinsam, und sie wird ebenso bei den anderen grossen *Amaryllidaceae-Agavoideae* beobachtet, bei den Fourcroyen, besonders bei der als *Roezlia regia* häufig kultivierten *Fourcroya Bedinghausii*. Einer Agave wurde wegen dieser Eigentümlichkeit sogar der Name *Agave vivipara*, d. h. lebendig gebärende, beigelegt. Kapseln werden neben diesen Brutpflänzchen immer ausgebildet, aber im Vergleich nur in geringer Anzahl.

Nach meinen Beobachtungen werden diese Brutknospen sehr frühzeitig, schon während der Blüte angelegt; sie werden eben nur nach dem Abblühen auffälliger. Sie entstehen innerhalb der Deckblättchen am Grunde der Blütenstiele. Bei Fourcroyen der Gruppe, zu welcher *F. gigantea, F. cubensis, F. altissima, F. pubescens* etc. gehören, kommt es sogar vor, dass an armen Exemplaren Blüten überhaupt nicht ausgebildet werden, sondern nur Brutknospen. Diese Brutknospen haben die Gestalt von kleinen Zwiebeln. Sie fallen bei Wind sehr leicht von der Mutterpflanze und fassen auf dem Boden sofort Wurzeln. Sie behalten ihre Lebensfähigkeit, wie ich mich durch Versuche überzeugt habe, sehr lange, wenn sie auch dabei etwas einschrumpfen. Ich habe solche „Bulbillen“ über ein Jahr in einer Tüte in meinem Arbeitszimmer aufbewahrt, und jetzt sind Pflanzen daraus entstanden, denen man von dieser Misshandlung nichts ansieht. Bei den Agaven und bei *Fourcroya Bedinghausii* bilden diese Brutknospen bereits auf der Mutter sich zu jungen Pflanzen mit gut entwickelten kleinen Blättern aus, und nicht selten treiben sie auch Wurzeln. Sie bleiben somit auch viel länger an der alten Pflanze haften, und diese gewährt dann mit den hunderten oder selbst tausenden von Sprösslingen einen wunderbaren Anblick.

Alle diese Agaven und teils auch Fourcroyen, bei denen diese Art der vegetativen Vermehrung auftritt, haben Neigung zur Ausbildung eines echten Stammes unter der Blattrosette, während die stammlosen Agaven, wie *A. americana, A. picta, A. Salmiana, A. Scolymus, A. Franzosinii* etc. und vollends die der Gruppe *Littaea*, wie die letzthin besprochene *A. polyacantha* etc. normal keine Spur einer vegetativen Reproduktion aus der Inflorescenz aufweisen, dafür aber sehr reichlich Kapseln hervorbringen.

Digitized by Google

Die *Agave rigida* var. *sisalana* wird jetzt allgemein in geeigneten Klimaten zur Gewinnung ihrer äusserst zähen und dauerhaften weissen Fasern gebaut. Auch andere Arten geben gute Fasern; man bevorzugt aber die genannte, weil sie wehrlose Blattränder hat. Nach meiner Anschauung ist sie eine selbständige Art und nicht eine Varietät der *Agave rigida*, und ich halte daher die Benennung *Agave sisalana* für richtiger.

1904 und die Kakteen.

Von **W. O. Rother** in Gross-Rosenburg.

Die Witterung des Jahres 1904 war für die Pflanzen in Deutschland eine abnorme. Den Hauptfaktor alles Schlimmen bildete die grosse Trockenheit der Luft. Dazu kamen die fast stets kühlen Nächte und völlige Regenlosigkeit in der besten Vegetationsperiode, dem Sommer. Wie entwickelten sich nun die Kakteen unter diesem Klima, das nach volkstümlicher Ansicht dem Klima ihrer Ursprungsländer sich sehr näherte? Das Thermometer zeigte in dieser Periode oft 40—50° Celsius in der Sonne, und Taunächte waren eine Seltenheit. Ähnelt nun dieses Klima dem der überseeischen Heimat? Nein, gar nicht; denn drüben finden die Pflanzen infolge der an Wasserdampf reichen Luft der Ozeane Erfrischung in ergiebigen Taunächten.

Also auch für unsere Kakteen muss das Jahr 1904 als ein abnormes gelten; für den Kakteenfreund aber ist es wertvoll, festzustellen, wie sich die einzelnen Kakteengruppen unter diesen Witterungsverhältnissen ausnahmen.

Die Arten der subtropischen Phyllokakteen, wie *Ph. grandis* und *Ph. crenatus* nebst den zahlreichen Hibriden, litten, halbschattig im Freien stehend, bei grösster Feuchtigkeitsgabe durch häufiges Überbrausen dennoch ausserordentlich. Die Glieder welkten, je mehr die Lufttrockenheit zunahm. Ich musste, um die Pflanzen zu retten, einen grossen geschlossenen Kulturkasten herrichten. In diesem Kasten, der seinen Stand im Halbschatten erhielt, wurde die Luft durch häufiges Überbrausen der Pflanzen und der Erde feucht gehalten. Bei dieser Behandlung zeigten sich nach zehn Tagen bereits Neutriebe, und nun erst, im August, strotzten sie von Knospen und Blüten. Meine vier grossen Kübel mit Angehörigen der *Cooperi*-Gruppe (*Ph. Pfersdorffii, Cooperi, Tettaui*) und eine gelbe Form konnten nicht mehr in dem Kasten untergebracht werden. Sie erhielten deshalb Aufstellung an der Westseite, wo sie nur zwei Stunden von der Sonne getroffen wurden. Bei vielem Überbrausen brachten diese vier binnen drei Wochen 156 Blüten. *Ph. anguliger* kam bei ähnlicher Behandlung mit zehn Knospen, die Hibride *Convays giant* mit 48 Blüten, die Hibride *Ph. speciosissimus Feltoni* mit 12 Blüten.

Letzterer muss, um zu blühen, vorher besonders trainiert werden, da er die Eigenschaften des *Cereus speciosus* noch sehr ausgeprägt besitzt. Zwei Jahre gebe ich unter Topfvergrösserung Lehmerde mit Kuhdung und halte ihn durch die Brause sehr feucht. Im dritten Jahre lasse ich ohne Topfvergrösserung den jetzt sehr starken Busch

Digitized by Google

in voller Sonne stehen und hungern. Das vierte Jahr bringt dann die kostbaren Blumen, welche ich wegen der zarten Tönung ihrer Farben weit über *C. speciosus* stelle. Denselben Training erhielten *C. speciosus* und die ihm verwandten *Phyllocactus*-Hibriden.

Meine Echinopsis-Kultur bringt, wie viele es gesehen, wenig oder gar keine Kindel. Alle Körper, gross und üppig, stehen im Mistbeete und erhalten von elf bis vier Uhr Gewebeschattierung. Im Überbrausen wird nicht gespart; im Hochsommer erst wird die Luftfeuchtigkeit bei geöffneten Fenstern spärlicher. Wo sonst drei Blüteperioden eintraten, waren es 1904 fünf. Noch Mitte November zählte ich 18 Blüten. Die Echinopsen lieben Wärme, leichten Schatten und etwas feuchte Luft. Gewährt man ihnen diese Bedingungen, so bringt eine kräftige Pflanze 20—30 Blüten im Jahre.

Die Echinocereen brachten im Mistbeete dieses Jahr nur die Hälfte der sonstigen Blütenzahl, entwickelten aber sehr kräftige Körper. Danach scheinen die Echinocereen zum Blühen mehr Freiluft und Hitze zu verlangen bei reichlicher Brause.

(Schluss folgt.)

Kleine Mitteilungen.

August Krause †. Am 26. Februar verstarb zu Halle an der Saale im 80. Lebensjahre der Rentier Herr AUGUST KRAUSE. Von Beruf Gärtner, hat der Entschlafene ein ganzes langes Menschenleben der Anzucht und Pflege der Sukkulenten, insbesondere der Kakteen, gewidmet. Er war einer der Männer, welche die Liebhaberei für Kakteen aus der Glanzzeit in der Mitte des vorigen Jahrhunderts zu uns herübergerettet haben. Mit allen hervorragenden Personen auf diesem Gebiete stand KRAUSE in engster Fühlung und wurde von ihnen als Kenner und erfahrener Züchter verehrt. In den achtziger Jahren unterhielt er in Deutschland wohl die vollständigste Sammlung, aus welcher dann die GRUSON'sche und die HEMPEL'sche hervorgegangen sind. Der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" hat er als Mitglied angehört, bis ihn die Wirren im Jahre 1897 zurücktreten liessen. In der Geschichte der Kakteenzucht wird AUGUST KRAUSE fortleben. Ehre seinem Andenken!

QUEHL.

Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 27. Februar 1905.

Den Vorsitz führt Herr Königl. Garten-Inspektor LINDEMUTH. Anwesend sind 26 Mitglieder und ein Gast.

I. Zur Aufnahme als Mitglieder der Gesellschaft vom 1. Januar 1905 ab haben sich gemeldet die Herren:

1. FRANZ BRECHENMACHER, Kunstschlossermeister, Frankfurt(Main)-Sachsenhausen, Kl. Schifferstr. 9.
2. Dr. HANS KIRCHNER, Augenarzt, Bamberg, Grüner Markt 20.
3. W. MIECKLEY, Abteilungsgärtner (Kakteen-Abteilung) im Kgl. Botanischen Garten, Steglitz bei Berlin.
4. OTTO RICHTER, Ingenieur, Dessau, Fürstenstr. 9.

Digitized by Google

Herr R. HERBER, bisher in Münster i. W., ist als Ober-Ingenieur des städt. Elektrizitätswerks nach Göttingen, Kreuzbergweg 6 p., Herr Bankier LINDENZWEIG ist nach Pankow bei Berlin, Breitestr. 26a, verzogen.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben angezeigt die Herren FRAUBERGER-Düsseldorf und A. HERSKIND-Kopenhagen.

Herr Dr. FISCHER, Werl i. W., hat den Antrag gestellt, die im Archiv der Gesellschaft befindlichen Photographien von Kakteen und anderen Sukkulenten den Mitgliedern in gleicher Weise wie die Bibliothek zugänglich zu machen. — Dem Antrage soll entsprochen, und es sollen diejenigen Photographien, die wirklichen Wert haben, in einem Nachtrage zum Bücherverzeichnis zur Kenntnis der Mitglieder gebracht werden. Mit der Versendung wird wahrscheinlich Mitte April begonnen werden können.

II. Zu Mitgliedern der Gesellschaft wurden auf Vorschlag des Vorstandes widerspruchslos erklärt die Herren:

1. LUDWIG BOCK, stud. art., München, Richard Wagnerstr. 1/2.
2. ALFRED NERGER, Kakteenzüchter, Dessau.
3. H. SARTORIUS, Bureau-Vorsteher der Abteilung Grubenverwaltung des Bochumer Vereins für Bergbau und Gussstahlfabrikation, Bochum.

Vor Eintritt in Punkt III der Tagesordnung erhob Herr DAMS unter Berufung auf § 9 der Satzungen Widerspruch gegen den Sitzungsbericht vom 30. Januar 1905 bezüglich des im ersten Absatz zu I (Seite 32 der „Monatsschrift für Kakteenkunde") enthaltenen Satzes: „Er (der Vorsitzende der Gesellschaft) habe von keinem Vorkommnis, von keinem wichtigen Schriftstück Kenntnis erhalten". — Herr DAMS will in zwei Fällen Herrn Garten-Inspektor LINDEMUTH Kenntnis von wichtigen Vorkommnissen gegeben haben. Zu einer Änderung lag kein Grund vor, da das Protokoll die gefallenen Äusserungen richtig wiedergibt. Herr LINDEMUTH hält seine Behauptung aufrecht und erklärt, dass Herr DAMS wohl Fälle meine, die derselbe zuerst auch für sich behalten und vollkommen selbständig behandelt habe. Erst dann, als er sich nicht weiter zu helfen wusste, habe er ihn, den Vorsitzenden, um seine Vermittelung ersucht.

III. Um über die augenblickliche Rechtslage ein richtiges Urteil zu gewinnen, hat der Vorstand von dem namhaften Juristen, dem Syndikus grosser Handelsgesellschaften und Vereine, Herrn JOSEF BAUER, Leipzig, ein Gutachten eingeholt, das der Versammlung vorgelesen wurde. Die hauptsächlich in Betracht kommende Stelle dieses Gutachtens lautet:

„Leipzig, den 17. Februar 1905.

Die Rechtslage der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" muss nach dem folgenden Satze in dem Protokoll vom 30. Januar cr. beurteilt werden:

„Da sonach die Wahl des Gesellschaftsvorstandes nicht zustande gekommen war, wurde auf Vorschlag widerspruchslos genehmigt, dass der bisherige Vorstand die Geschäfte bis zur Neuwahl weiter führe; das Schriftführeramt, das Herr DAMS weiterzuführen sich weigerte, wurde Herrn MAASS provisorisch übertragen."

Die Auslegung dieses Beschlusses führt zu folgenden Ergebnissen:

1. Ohne Widerspruch, d. h. mit Einstimmigkeit wurde festgestellt, dass die Wahlen zum Vorstande nicht zustande gekommen, so dass damit gleichzeitig die Wahl des Herrn DAMS für nichtig erklärt ist;
2. dass der bisherige Vorstand mit der provisorischen Fortführung der Geschäfte betraut ist. Dem bisherigen Vorstande gehörte aber Herr DAMS nicht mehr an; folglich ist ihm auch keinerlei Vorstandsamt übertragen. Im Gegenteil, es wurde sogar an seiner Stelle zum Schriftführer Herr MAASS gewählt.

Syndikus J. BAUER."

Der Herr Vorsitzende führte hierzu aus, dass die Gesellschaft an die im ersten Wahlakt erfolgte Wahl des Herrn DAMS also nicht gebunden und bei der Neuwahl auch das Amt des stellvertretenden Vorsitzenden neu auszuschreiben sei, und dass ferner Herr DAMS die Bibliothek und das Archiv an die Gesellschaft abzuliefern habe.

Die Verlagsbuchhandlung J. NEUMANN hat der Gesellschaft die Gründe, die sie zur Kündigung des mit Herrn DAMS abgeschlossenen Vertrages über die Redaktion der „Monatsschrift für Kakteenkunde" veranlasste, in folgender Zuschrift mitgeteilt:

Digitized by Google

„Neudamm, den 28. Februar 1905.

An die „Deutsche Kakteengesellschaft"

z. H. des Herrn Königl. Garten-Inspektor Lindemuth, Berlin.

Sehr geehrter Herr! Hierdurch gestatten wir uns, Ihnen in Sachen der „Monatsschrift für Kakteenkunde" folgende Mitteilungen zu machen. Wir bitten sehr ergebenst, diesen Brief in der nächsten Sitzung der „Deutschen Kakteengesellschaft" zu verlesen und zu veranlassen, dass unsere Erklärung zu Protokoll genommen wird.

Als wir Herrn ERICH DAMS die Redaktion der „Monatsschrift für Kakteenkunde" übergaben, haben wir angenommen, dass Herr DAMS das Amt des Redakteurs, wie es im literarischen Leben üblich ist, als eine Vertrauensstellung, auch gegenüber uns, auffassen würde, und setzten voraus, dass er in allen Fragen, welche die „Monatsschrift für Kakteenkunde" und die „Deutsche Kakteengesellschaft" betreffen, mit unserer Firma bzw. mit Herrn Kommerzienrat NEUMANN, sowie dem Geschäftsführer der Firma Herrn BODO GRUNDMANN, welche beide Mitglieder der „Deutschen Kakteengesellschaft" sind, Hand in Hand gehen und so durch gegenseitiges Einvernehmen Nutzen schaffen würde. Wir waren an eine derartige Auffassung durch den Gründer der „Deutschen Kakteengesellschaft" und den langjährigen Leiter der „Monatsschrift für Kakteenkunde", Herrn Professor Dr. K. SCHUMANN, gewöhnt; ausserdem entspricht eine derartige Handlungsweise den Gepflogenheiten zwischen Redakteuren und Verlegern.

Nun ist für Herrn DAMS, um ihm ein Amt im Vorstande zu erhalten, eine Agitation eingeleitet worden, von der Herr DAMS erweislich unterrichtet war, über welche er aber unsere Firma, wie auch die Mitglieder der Gesellschaft, Herrn Kommerzienrat NEUMANN und Herrn BODO GRUNDMANN, wie wir annehmen müssen wissentlich, in Unkenntnis erhalten hat. Wir sahen uns auf diesen bedauerlichen Vorgang hin genötigt, von unseren vertragsmässigen Rechten Gebrauch zu machen und Herrn ERICH DAMS den Vertrag auf Redaktion der „Monatsschrift für Kakteenkunde" zum 30. Juni 1905 zu kündigen.

Herr DAMS hat in einem Briefe vom 8. Februar 1905 unsere zu Recht bestehende Kündigung bestätigt und sich erboten, das zwischen uns bestehende Verhältnis unter folgenden Bedingungen sofort zu lösen.

Er schreibt wörtlich:

1. „Die Verlagsbuchhandlung und der neue Herausgeber wählen bei der Bekanntmachung des Herausgeberwechsels in bezug auf mich folgende Fassung: „Mit beiderseitigem Einverständnis ist der Vertrag zwischen der Verlagsbuchhandlung und dem bisherigen Herausgeber, Herrn ERICH DAMS, soeben gelöst worden." — Der Streitigkeiten in der „Deutschen Kakteengesellschaft" wird darin keine Erwähnung getan.
2. Die Verlagsbuchhandlung zahlt sogleich das ganze mir bis zum 30. Juni 1905 zustehende Honorar — einhundertundfünfzig Mark — durch die Post aus".

So gern wir die Redaktions-Geschäfte der „Monatsschrift für Kakteenkunde" sofort in andere Hände gelegt hätten, so sind wir doch nicht in der Lage gewesen, dem Wunsche des Herrn DAMS Folge zu geben, da dessen Erfüllung nicht den Interessen, welche zwischen Verlag und Gesellschaft bestehen, entsprochen hätte.

Das an uns gestellte eigenartige Ansinnen, erstens Herrn DAMS eine Unwahrheit zu bestätigen, nämlich, dass er freiwillig aus der Redaktion geschieden sei, und zweitens dem Herrn Honorar für nicht geleistete Arbeit zu zahlen, legt uns, um Missdeutungen unserer ganzen Handlungsweise vorzubeugen, vielmehr die Pflicht auf, die „Deutsche Kakteengesellschaft" von diesem Vorgehen des Herrn DAMS in Kenntnis zu setzen.

Wir benutzen diese Gelegenheit, um auch an dieser Stelle zu betonen, dass es sich der Verlag der „Monatsschrift für Kakteenkunde" stets zur Ehre schätzen wird, alle wahren Interessen der Gesellschaft zu fördern.

Zum Schlusse haben wir die Freude mitzuteilen, dass wir für die Redaktion der „Monatsschrift für Kakteenkunde" vom 1. Juli 1905 an die wohl für dieses Amt geeignetste Kraft des Herrn Professor Dr. GÜRKE gewonnen haben.

Mit besten Empfehlungen hochachtungsvoll

die Verlagsbuchhandlung J. NEUMANN."

Digitized by Google

Herr DAMS gab nun zu diesen Bekanntmachungen die Erklärung ab, dass er sich bewusst gewesen sei, der Verlagsbuchhandlung NEUMANN einen Gefallen zu tun, wenn er in eine sofortige Lösung des Vertrages willige, denn der Einfluss des Redakteurs könne immerhin schädigend auf den Abonnentenstamm der „Monatsschrift für Kakteenkunde" einwirken. Da sein Entgegenkommen in dieser Beziehung ein freiwilliges gewesen sei, halte er die von ihm gestellte Bedingung, dass solches in einer Erklärung anerkannt werde, für einwandfrei; da ferner für das geringe Honorar eine bedeutende Arbeit zu leisten gewesen, habe er mit der Forderung der Honorarzahlung bis zum 30. Juni 1905 auch nicht zu viel verlangt.*) Dem vorgelesenen Gutachten lege er keine Bedeutung bei; ein Vorstandsamt sei ihm nur dann von Wert, wenn die Majorität der Wähler es ihm gebe; er würde verzichten, wenn die auswärtigen Mitglieder dementsprechend votierten. Zur Abgabe der Bibliothek und des Archives sei er bereit, wenn die Versammlung dementsprechend beschliesse; der Aufforderung des Vorsitzenden und des provisorischen Schriftführers gegenüber habe er sich zur Abgabe nicht verpflichtet gehalten.

Auf Vorschlag des Herrn HIRSCHT wurde nun beschlossen, dass die Bibliothek Herrn Professor Dr. GÜRKE, das Archiv Herrn MAASS übergeben werden solle; ferner wurde beschlossen, dem juristischen Gutachten bei der kommenden Neuwahl zu folgen und für den Gesamtvorstand Kandidaten aufzustellen.

Zum Schluss wurden die von einer grösseren Anzahl von Mitgliedern auf das Zirkular des Vorstandes und Wahlausschusses eingegangenen Zuschriften verlesen, in denen bekundet wird, dass lediglich die Wahlflugblätter die Abweichung von den Wahlvorschlägen veranlasst haben.

Der bisherige Wahlausschuss mit Herrn SCHWARZBACH als Ersatzmann wurde mit der Einleitung der Neuwahl, die in der Märzsitzung stattfinden soll, beauftragt.

IV. Herr MUNDT legte eine Bastardpflanze *(Mam. discolor × Mam. Donati)* vor, die als weiterer Beweis für die Blühwilligkeit der Kreuzungsprodukte gelten kann. In der hieran anschliessenden Besprechung gab Herr HIRSCHT eigenartige Befruchtungsergebnisse an einem mit eigenem Pollen bestäubten *Echinocactus ebenacanthus* Monv. zur Kenntnis. Die erste Befruchtung verlief ergebnislos, im zweiten Jahre wurden taube und erst im dritten Jahre mit keimfähigem Samen gefüllte Früchte erzielt. Ob die Steigerung in der Fruchtentwicklung durch günstigere Witterungsverhältnisse bedingt worden ist oder ob die Pflanze sich allmählich vervollkommnet hat, muss dahingestellt bleiben.

Wie berechtigt der dem *Echinocactus cylindraceus* gegebene Name ist, zeigte eine in der „Gartenwelt", die Herr BECKER vorlegte, einem Artikel von PURPUS beigegebene Abbildung eines solchen ca. 2 m hohen Kaktus; in gleichmässig starker Form steigt die Pflanze zu dieser stattlichen Höhe auf.

Herr Professor Dr. GÜRKE legte Früchte der *Peireskia bleo* oder *grandifolia* von der Insel Elba vor, die von Herrn BERGER, La Mortola, eingesandt waren.

Herr MIECKLEY legte einige von Herrn ROTHER in Gr.-Rosenburg bezogene Glieder der in dem Artikel „Phyllokakteen-Plauderei" als reich blühender *Phyllocactus anguliger* bezeichneten Pflanze vor. Die Vermutung, dass es sich hier um den *Ph. Darrahii* K. Sch. handeln würde — der *Ph. anguliger* blüht bei uns fast nie —, wurde durch die vorgelegten Glieder bestätigt. —

H. LINDEMUTH. MAASS.

---

*) Bemerkung der Verlagsbuchhandlung, die Herrn DAMS in genannter Sitzung nicht erwidern konnte: Dem unorientierten Leser könnte es nach den Äusserungen erscheinen, als ob Herr DAMS für seine Redaktionstätigkeit seitens der Firma J. NEUMANN ungenügend honoriert worden sei. Es sei festgestellt, dass Herr DAMS das gleiche Redaktionshonorar bezogen hat, für welches Herr Professor SCHUMANN 13 Jahre lang arbeitete und welches er, wie bewiesen werden kann, noch in den letzten Jahren für angemessen erklärte. Auch Herr Professor GÜRKE hat das gleiche Honorar für seine neue Redaktionstätigkeit angenommen und hält es somit wohl gleichfalls für ausreichend.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 4. April 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini. Von A. Berger. — Cereus Grusonianus n. spec. Von W. Weingart. — Echinocereus viridiflorus Eng. Von Erich Dams. (Mit einer Abbildung.) — Neue Species oder teratologische Bildung? Von W. Weingart. — Die Euphorbien der Untergattung Dactylanthes. Von A. Berger. (Mit einer Abbildung.) — 1904 und die Kakteen. Von W. O. Rother. (Schluss.) Neue Preisverzeichnisse. — Märzsitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini.*)

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

Aus den Heimatländern der Kakteen ist seit langer Zeit keine so wichtige und umfangreiche Arbeit veröffentlicht worden als die jetzt in der Überschrift genannte.

Der Autor ist wohl den meisten Personen, die diese Zeilen lesen, längst bekannt, tragen doch eine von WEBER benannte *Opuntia* und ein *Cereus* seinen Namen. SPEGAZZINI ist Chef der Botanischen Abteilung des Agrikulturministeriums in Buenos Aires. Während langer Jahre hat er das Land auf zahlreichen Exkursionen durchforscht, besonders die andinen Gebiete Argentiniens, und eine grosse Menge neuer Pflanzen und darunter viele Kakteen entdeckt.

Wie der Autor in der Einleitung seiner Arbeit selbst sagt, bereitete ihm die Bestimmung gerade der Kakteen grosse Schwierigkeiten, die zu überwältigen ihm vor allem die Freundlichkeit der Herren WEBER und SCHUMANN erleichtern half. Der Autor war ferner im Jahre 1902 auf einer Reise durch Europa bemüht, die Hauptzentren der Kakteenkulturen und -Studien zu besuchen. So berührte er auch La Mortola und unterzog die hiesigen Kakteen einer eingehenden Besichtigung, gerade einige Wochen, bevor der nun leider verewigte Altmeister der Kakteenkunde Dr. WEBER in gleicher Absicht mich besuchte.

SPEGAZZINI trug damals eine grosse Mappe prachtvoller Photographien und Zeichnungen neben seinen umfangreichen Notizen bei sich. Es ist sehr zu hoffen und zu wünschen, dass diese noch in einer späteren Arbeit veröffentlicht werden. Dass das der Fall sein wird, darauf lässt wenigstens der Satz schliessen, in dem er die vorliegende Arbeit nur eine „Liste préliminaire" nennt, der binnen kurzem eine vollständigere folgen werde.

Ich will auf die Publikation genauer eingehen, als es in einem einfachen Referat üblich ist, weil dieselbe vieles enthält, was den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" willkommen sein wird, und weil ferner die Publikation doch nicht ihren Weg in jedermanns Hände finden kann.

*) In den „Anales del Museo Nacional di Buenos Aires", XI, p. 477 bis 521 (1905).

Digitized by Google

In der Aufzählung der Arten folgt der Autor der K. SCHUMANN-schen „Monographia". Einen Versuch zur Aufstellung natürlicher Untergattungen hat er nicht gemacht, sondern hält noch an den „Reihen" fest, in denen doch recht heterogene Formen durcheinander gemischt sind. Von den einzelnen Arten erfahren wir die Standorte und ihr Vorkommen, Notizen über die Blüten usw. In einigen Fällen ist in dieser Arbeit auf die Beschreibungen der Blüten und Früchte leider nur zu geringes Gewicht gelegt worden, aber der Autor wird das gewiss später nachholen.

Um Raum zu sparen, will ich aus der Arbeit SPEGAZZINI's der Reihe nach nur das in kurzem Auszug folgen lassen, was der Leser nicht in der „Gesamtbeschreibung" und den Nachträgen findet.

1. ***Cereus lamprochlorus*** Lem. Häufig auf trockenen Hügeln bei Cordoba und Mendoza. Blüten schwach nach Rosen duftend.
2. ***Cer. lamprochlorus*** var. ***salinicola*** Speg. Bei den Salinen zwischen Rio Negro und Rio Colorado.
3. ***Cer. coryne*** Otto. Häufig auf steinigen Hügeln in Catamarca und La Rioja.
4. ***Cer. santiaguensis*** Speg. (n. sp.) Provinz Santiago del Estero. Pflanze 4 bis 7 m hoch, verzweigt, Rippen 14 und mehr; mattgrün, Areolen klein, Stacheln 9 bis 12, der Zentralstachel etwas grösser (bis 20 mm). Blüten 18 bis 20 cm lang, weiss, behaart.
   Offenbar zu meiner Untergattung *Trichocereus* gehörig, wie die folgenden.
5. ***Cer. Spachianus*** Lem. Häufig auf trockenen Felsen bei Mendoza, San Juan, La Rioja und San Luis. — Die wildwachsenden Exemplare sollen von den kultivierten und den Beschreibungen weit abweichen.
6. ***Cer. strigosus*** S.-D. Auch dieser soll in der Kultur rasch eine andere Form annehmen als wild wachsend.
7. ***Cer. candicans*** Gill. Sehr gemein auf trockenen Hügeln bei Cordoba, San Juan, Mendoza, Catamarca und La Rioja. Blüte duftend wie *Lilium candidissimum*.
8. ***Cer. huascha*** Web. (Der Autor schreibt: *Cer. huasca* Web. var. *flaviflora* Web.) Nicht selten auf Felsen der Provinz Catamarca.
9. ***Cer. andalgalensis*** Web. (Der Autor schreibt: *Cer. huasca* Web. var. *rubriflora* Web.) Auf trockenen Bergen bei Ancasti in der Provinz Catamarca.
10. ***Cer. thelegonus*** Web. Ziemlich selten auf felsigen Hügeln der Provinz Catamarca.
11. ***Cer. thelegonoides*** Speg. (n. sp.). Auf trockenen Hügeln der Provinz Jujuy. Stämme 4 bis 6 m hoch, 18 cm im Durchmesser, verzweigt, frisch grün; Rippen 15, ziemlich flach, fast quadratisch, quer gefeldert; Randstacheln 7 bis 9, Zentralstachel 1; Blüten gross, weiss, aussen schwach schuppig und behaart.
    Vermutlich ebenfalls der Untergattung *Trichocereus* angehörig, nach SPEGAZZINI eine Mittelstellung einnehmend zwischen *Cer. thelegonus* und *Cer. santiaguensis*.
12. ***Cer. Forbesi*** Otto. Gemein auf felsigen trockenen Hügeln der Provinzen Santiago del Estero, La Rioja, Cordoba, Catamarca, Salta und Jujuy.

Digitized by Google

13. ***Cer. Hankeanus*** Web. Nicht selten in Wäldern des nördlichen und südlichen Chaco.
14. ***Cer. dayami*** Speg. (n. sp.). Häufig in dichteren Wäldern des südlichen Chaco, besonders bei der Kolonie Resistencia. — Stämme 10 bis 25 m hoch, 25 bis 50 cm dick, Äste 8 bis 12 cm dick, meist sechskantig, mattgrün. Areolen entfernt, mit drei kurzpfriemlichen, anfangs rötlichgelben Stacheln. Blüten bis 25 cm lang, kahl, weiss, aussen grün. Frucht nackt, rot.

    Nach Blüte und Frucht ebenso wie die beiden Vorhergehenden zu meiner Untergattung *Piptanthocereus* gehörig.
15. ***Cer. platygonus*** Speg. (n. sp.). In dichten und ziemlich feuchten Wäldern des nördlichen Chaco, besonders bei Formosa und längs des Rio Pilcomayo. — Stämme 8 bis 12 m hoch, am Grunde zylindrisch-vierkantig, oberhalb der Mitte abstehend verzweigt. Äste vier- bis fünfrippig, frischgrün; Areolen 3 bis 4 cm entfernt, mit fünf bis acht Randstacheln und ein bis zwei Zentralstacheln, erstere 10, letztere bis 20 mm lang, anfangs gelblich. Blüten 17 bis 22 cm, weiss, Sepalen grün, an den Spitzen kaum gerötet. Frucht kahl.

    Ebenfalls ein *Piptanthocereus*, dem *Cer. stenogonus* K. Sch. nahe kommend. Der Autor hat hier übersehen, dass es bereits einen ***Cer. platygonus*** Otto gibt, der eine strauchartige Pflanze ist. Der obige Name ***Cer. platygonus*** Speg. muss daher umgeändert werden, was ich jedoch dem Autor selbst überlassen will.
16. ***Cer. stenogonus*** K. Sch. In ziemlich dichten Wäldern im Territorium Misiones, seltener im nördlichen Chaco.
17. ***Cer. alacriportanus*** Mart. Gemein in den östlichen Küstenprovinzen von Montevideo.
18. ***Cer. chalybaeus*** Otto. Zur Einzäunung benutzt bei Cordoba, Buenos Aires und Montevideo.
19. ***Cer. coerulescens*** Salm. Von allen die gemeinste Art in der Republik vom Rio negro bis Jujuy und von Buenos Aires bis Mendoza.
20. ***Cer. Baumannii*** Lem. Sehr häufig auf dürren, felsigen Stellen in den Provinzen Jujuy, Salta, Tucuman, La Rioja, Santiago del Estero, Catamarca, San Juan, Mendoza, S. Louis und Cordoba.
21. ***Cer. smaragdiflorus*** (Web.) Speg. Häufig auf Felsen in den Provinzen Jujuy, Salta, Catamarca und La Rioja.

    Es ist interessant, endlich einmal etwas mehr über diese merkwürdige Pflanze zu erfahren, die WEBER als Varietät des *Cer. Baumannii* führte. Nach SPEGAZZINI ist sie *„eximie distincta"*. Die Blüten werden, wie bekannt, als regelmässig beschrieben; die Röhre ist aussen mehr oder weniger locker beschuppt und wollig und in der unteren Hälfte mennigrot, darauf rot, und schliesslich im obersten Viertel intensiv grün.

    Aus den SPEGAZZINI'schen und WEBER'schen Angaben scheint hervorzugehen, dass die Pflanze eben doch stark mit *Cer. Baumannii* verwandt ist. Ist das der Fall, so muss die Umgrenzung der LEMAIRE'schen Gattung *Cleistocactus* eine Änderung erfahren. Ich habe in einer vor kurzem fertig gestellten Arbeit die Aufteilung der Gattung *Cereus* in eine Anzahl natürlicher Untergattungen versucht und in dieser Arbeit auch der vielfach verkannten und missachteten Gattung LEMAIRE's zu ihrem Recht verholfen. Um aber eine Änderung resp. Weiterung derselben vornehmen zu können, muss ich erst selbst Blüten und Früchte des *Cereus smaragdiflorus* zur Untersuchung erhalten. Es ist auch möglich, dass dieser *Cereus* mit anderen Arten eine neue Untergattung ausmacht; siehe z. B. No. 28 (im folgenden Heft der „Monatsschrift für Kakteenkunde").

Digitized by Google

22. ***Cer. Guelichii*** Speg. (n. sp.). Nicht selten in den Wäldern des nördlichen und südlichen Chaco. Stämme bis zu 25 m lang, hoch auf Bäume kletternd, Äste dreikantig, Flächen kaum konkav, matt grün, 3 bis $3^1/_2$ cm im Durchmesser, Kanten gewellt. Areolen 2 bis 6 cm entfernt, kurz weisswollig, später aschgrau. Randstacheln 4 bis 5, die oberen zwei länger. Zentralstachel 1, 20 bis 25 mm lang, alle anfangs schwarzrot, später vergrauend. Blüten 20 bis 25 cm lang, aussen beschuppt, aber ohne Wolle oder Stacheln, grün, Petalen weiss, nach Rosen duftend. Frucht beschuppt, kugelig, violettrot, 4 bis $4^1/_2$ cm gross mit weissem Fleisch.

SPEGAZZINI reiht diese Art unter die ***Tortuosae*** K. Sch.; nach der Beschaffenheit des Stammes, der Blüte und Frucht gehört sie jedoch mit *Cer. trigonus* Haw. etc. in meine Untergattung *Hylocereus*.

(Fortsetzung folgt.)

Cereus Grusonianus nov. spec.

Von **Weingart**, Nauendorf.

In meiner Beschreibung des *Cereus radicans* DC. erwähnte ich, dass ich am 28. November 1899 ausser dem *Cereus radicans* DC. einen zweiten als *Cereus Boeckmannii Otto* benannten rankenden *Cereus* aus dem Grusonhause in Magdeburg erhielt, der vom echten *Cereus Boeckmannii Otto*, wie ich ihn aus Schloss Dyck und aus dem Botanischen Garten in Berlin erhalten habe, ganz verschieden ist. Nachdem ich nun die Pflanze seit Jahren eingehend beobachtet habe, ihre Blüte am 21. Juni 1904 in Magdeburg gesehen und alle mir erreichbaren Beschreibungen rankender Cereen verglichen habe, bin ich zu der Überzeugung gelangt, dass dieser *Cereus* nirgends beschrieben ist, und ich nenne ihn zu Ehren des verstorbenen Geh. Kommerzienrats GRUSON

Cereus Grusoniánus.

Wie GRUSON seinerzeit die schönste und reichhaltigste aller Kakteensammlungen geschaffen hat, die heute noch ein unschätzbares Studienmaterial besonders in säulenförmigen Cereen und Pilocereen darstellt, so soll auch derjenige *Cereus* unter den *Principales*, der die grossartigste aller in der Nacht blühenden Kakteenblumen hervorbringt, seinen Namen auf spätere Zeiten bringen.

Vorweg die Bemerkung, dass nach den Angaben in den Nachträgen zu SCHUMANN's „Monographia Cactacearum“ Seite 48 eine Blüte dieser Pflanze aus Magdeburg an Professor SCHUMANN gesandt wurde. Professor SCHUMANN hat die Beschreibung dieser Blüte als derjenigen des echten *Cer. Boeckmannii* in den Nachträgen Seite 48 veröffentlicht. Da im Sommer 1904 der echte *Cer. Boeckmannii*, das alte, wohl noch aus OTTO's Zeiten stammende Exemplar, im Rhipsalishause des Botanischen Gartens zu Berlin geblüht hat, und ich die Beschreibung der Blüte erhalten habe, so kann ich mit Bestimmtheit behaupten, dass der Magdeburger *Cereus* und der echte *Cer. Boeckmannii* in Berlin auch in den Blüten verschieden sind, und dass also der Artikel in den Nachträgen Seite 48 mit der Überschrift „87. *Cereus Boeckmannii Otto*“ zu streichen ist.

Ich lasse nun die Beschreibung des *Cereus Grusonianus* nach den in Magdeburg und in meiner Sammlung gemachten Beobachtungen

Digitized by Google

folgen. Zu welcher Zeit der *Cereus* nach Magdeburg gekommen ist, lässt sich nicht ermitteln; als Vaterland ist auf dem Namenschild Mexiko angegeben, was mir sehr wahrscheinlich dünkt. In keiner anderen Sammlung habe ich ihn angetroffen.

Triebe lang, bogenförmig oder gerade, meist 15 mm stark, die alten stärker, alle mit sehr zahlreichen und langen grauen Luftwurzeln. Oberhaut dunkelgrün, matt, sammetartig, von sehr zahlreichen kleinen Poren, die kaum unter einer scharfen Lupe sichtbar sind, schimmernd. Meist sechs schmale Rippen mit schmalen, am Grunde gerundeten Furchen dazwischen. Später werden die Triebe sechsflächig und zuletzt stielrund. Sie bleiben grün und verrinden selten. Die Kanten sind gerade, mit kleinen, spitzen Höckern unter der Areole, die dreiflächig sind; die obere Fläche steht wagerecht, so dass die Areole nach oben gewendet steht. Unter der Areole eine kleine dreiseitige Schuppe, die senkrecht in die Höhe steht und eigentümlicher Weise sehr lange erhalten bleibt, so dass die Areole durch sie gewissermassen zurückgedrängt wird. Wollte man dem *Cereus* einen Namen geben, der sich auf eine charakteristische Eigenschaft im Bau bezieht, so würde man ihn *„erectisquamatus“*, den aufrecht beschuppten, nennen können. Areolen mit deutlich sichtbarem grauen Filz und drei oder vier kurzen, starren, stechenden, kegelförmigen Stacheln, die je 2 mm lang sind Einer davon steht nach unten und zwei oder drei nach oben; die oberen sind gelblichweiss, an der Spitze rotbraun, der untere meist ganz rotbraun, ausser den Stacheln nach unten noch einige weisse Borsten. Areolen verhältnismässig nicht sehr eng stehend, an alten Trieben 20 mm und auch weiter entfernt. Auch an den alten, stielrunden Trieben behalten die Höcker ihre Form und werden auch nur sehr wenig grösser.

Hierdurch und durch die Beschaffenheit der Oberhaut ist die Pflanze von *Cereus Mac Donaldiae Hook.*, dem sie der Blüte nach nahe verwandt ist, sofort zu unterscheiden. Die beiden grossen Pflanzen im Grusonhause blühen ungemein reich; die Blüten sind denen des *Cereus Mac Donaldiae Hook.* ähnlich, aber noch grösser und viel voller gebaut. Die Blüte, nach der ich die nachfolgende Beschreibung verfasste, war keine der grössten; sie war im Aufblühen begriffen, als sie abgeschnitten wurde; sie duftete nach Vanille, weniger stark und nicht so rein wie *Cer. grandiflorus*. Gesamtlänge der Blüte 32 cm; davon kommen auf den Fruchtknoten 3 cm, auf die Röhre 14 cm, auf die Blumenkrone 15 cm.

Fruchtknoten länglich rund, 27 mm im Durchmesser bei 30 mm Länge; einfarbig, mittelgrün, chromgrün, mit kegelförmigen Höckern dicht besetzt, die an der Spitze ganz kleine Schuppen tragen. Aus den Achseln der Schuppen kommen braune Stacheln, spreizend, in kräftigen Bündeln, und braune, schwachgekräuselte Borstenhaare, nicht besonders dicht stehend. Durchmesser der Haarkugel 38 mm.

Röhre grün, in olivengrün spielend, schwach gerippt; Haut glatt, etwas glänzend. Unten 17 mm stark, auf 10 cm Länge gleich stark, dann sich auf 23 mm Durchmesser erweiternd. Auf den Rippen nur sehr wenig hervortretende Höcker, die 10, 12 bis 14 mm entfernt sind. Die Schuppen auf den Höckern nehmen von unten nach oben nur wenig an Grösse zu; sie sind schmal, dreiseitig, von 4 bis 9 mm

Digitized by Google

lang, grün. In den Achseln steht ein ziemlich kräftiges Bündel von braunen Stacheln, die nadelförmig und bis 5 mm lang sind; dazu eine Anzahl brauner, schwach gekräuselter Borstenhaare, die von der Röhre nicht viel verdecken. Am Ende der Röhre sitzt die Blumenkrone in Halbkugelform an; die Schuppen werden hier grösser, lineallanzettlich, erst rot gespitzt und dann rot gefärbt und gehen so in die Sepalen schnell über.

Die äusseren Sepalen sind aussen rot und innen grün, 8 cm lang und 5 mm breit, rinnenförmig, lineallanzettlich, zugespitzt, nicht sehr zahlreich.

Die inneren Sepalen sind aussen und innen gelb, etwas ins Grünliche (zitronengelb), 126 mm lang und 7 mm breit, sehr zahlreich, lineallanzettlich, lang zugespitzt, fleischig. Es folgt eine Reihe Übergangssepalen, mehr häutig, gelb, sehr glänzend, lineallanzettlich, kurz zugespitzt mit feiner scharfer Spitze, 130 mm lang und bis 9 mm breit.

Die Petalen stehen in drei Reihen. Die äussere Reihe grösser, häutig, gelblich weiss, lanzettlich, zugespitzt, nach unten mit fleischiger glänzender Mittelrippe, während das andere matt gefärbt ist. Länge 120 mm, Breite unten 6 mm, nach oben bis 17 mm. Die Petalen der zweiten Reihe sind häutig, matt, weiss mit glänzender fleischiger Mittelrippe nach unten. Unten breiter als die äusseren Petalen, lanzettlich, kurz zugespitzt mit 2 mm langer haarfeiner Spitze. Unten 8 mm, nach oben bis 20 mm breit bei 110 mm Länge. Die dritte, innerste Reihe ist noch kürzer, weiss, ziemlich spatelförmig, oben gerundet und kurz gespitzt, mit Stachelspitze. Rand nach oben etwas gezackt. Länge 90 mm, Breite oben 18 mm und unten 5 mm.

Die Staubfäden treten sehr zahlreich aus dem Grunde der Röhre und der Blumenkrone; sie sind weiss, dünn und nach unten etwas stärker. Die Staubbeutel sind schön gelb, lang, kaum breiter als die Staubfäden, aufgerichtet. Die Staubgefässe sind verhältnismässig kurz und ungleich lang. Die Staubbeutel stehen vom Grunde der Blumenkrone bis zur halben Länge der Petalen.

Der Griffel ist bleich grünlich-gelb, sehr stark (4 mm im Durchmesser) und lang, gleich stark, bis zur breitesten Stelle der Petalen gehend, also die Staubgefässe überragend. Er trägt zahlreiche, 24 Narbenstrahlen, die pfriemlich, gespitzt, warzig, 22 mm lang, von der Farbe des Griffels, in der Vollblüte wahrscheinlich kräftiger gefärbt sind.

Die Pflanze hat sich gut eingewöhnt, sie wächst willig, und es ist wahrscheinlich, dass sie auch an anderen Orten leicht zur Blüte gelangt; jedenfalls ist die Blüte unter den Blüten der Cereen aus der Reihe der *Principales* die stattlichste und mächtigste, die ich kenne.

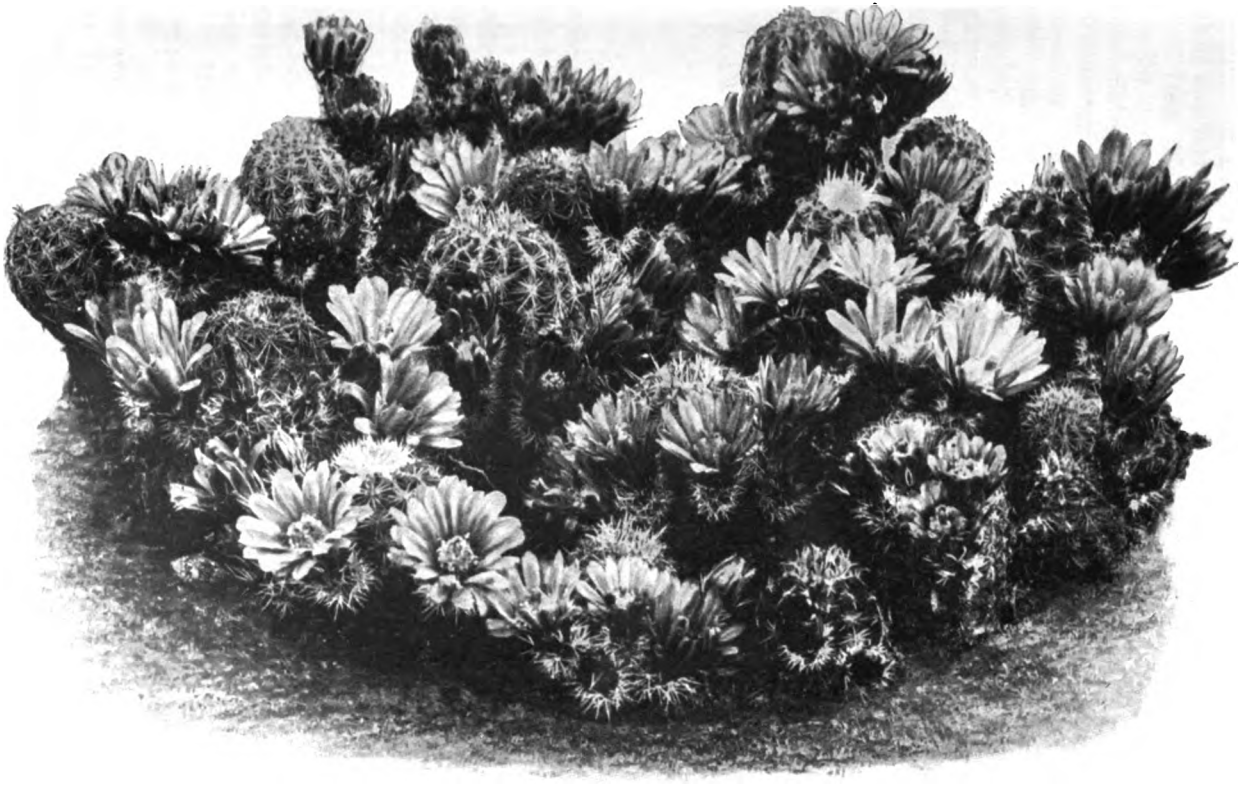
Echinocereus viridiflorus Eng.

Von **Erich Dams.**

(Mit einer Abbildung.)

Im Anschluss an den Artikel über leichtblühende Echinocereen im Märzheft gebe ich hier die Abbildung einer blühenden Gruppe

Digitized by Google



Echinocereus viridiflorus Eng.

Nach einer von F. De Laet in Contich für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ hergestellten Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

von *Echinocereus viridiflorus* Eng. aus den Kakteenkulturen des Herrn DE LAET, Contich. Die niedrig bleibenden und sich am Boden bald verästelnden Pflänzchen sind winterhart; Herr Garteninspektor PURPUS in Darmstadt hat sogar Selbtaussaat im Freien beobachtet, wohl das beste Zeichen, dass der Art unser Klima zusagt.

Dem Kakteenfreunde empfiehlt sich *Echinocereus viridiflorus* sowohl durch die Willigkeit, mit der er seine zahlreichen, allerdings unscheinbar grünlichgelb gefärbten Blüten bringt, als auch durch die Wandelbarkeit der Farbe seiner Stacheln, die zu einer Aufstellung mehrerer Varietäten in den Kulturen Anlass gegeben hat. Im Neutrieb sind die glänzenden Stacheln lebhaft rötlich bis dunkelbraun gefärbt, später werden sie goldgelb und schliesslich farblos und glanzlos. Im Freien vollzieht sich unter den Witterungseinflüssen dies Farbenspiel schneller als an geschützter Stelle, und an wurzelechten Exemplaren wiederum schneller als an gepfropften. Wer daher seine Freude an diesem Farbenspiel, das nur der Regenbogenkaktus *Ecer. pectinatus var. rigidissima* in ähnlicher Weise vorführt, haben will, nehme eine Veredelung auf *Cer. Spachianus* vor, die auch dem Ungeübten leicht gelingt.

Neue Spezies oder teratologische Bildung?

Von **Weingart**, Nauendorf.

Unter diesem Titel bringt Herr WERKLÉ, Costa-Rica, auf Seite 3 unserer „Monatsschrift für Kakteenkunde“ einen sehr interessanten Artikel, dem ich einige Bemerkungen anfügen möchte.

Ich halte die beschriebenen Gebilde für Wurzelsprosse eines *Cereus*, wahrscheinlich des *Cer. trigonus costaricensis* Weber, der, von mir aus von Dr. WEBER erhaltenem Samen gezogen, als Erstlingstriebe ebenfalls kurze, keulenförmige vier- und fünfkantige, dicht mit weissborstigen Areolen besetzte, in Büscheln stehende Glieder gebracht hat.

Diese Wurzelsprosse sind in der Weise zustande gekommen, dass an oder auf dem Baum ein *Cereus* wuchs, dessen Luftwurzeln die Rinde übersponnen haben. Der *Cereus* ist zugrunde gegangen, doch die Wurzeln sind erhalten geblieben und haben wieder ausgetrieben, zuerst die zylindrischen Triebe, zuletzt als Seitentriebe die vier- und fünfkantigen, keulenförmigen Glieder.

Meine Ansicht gründet sich auf folgende Beobachtungen: Luftwurzeln können austreiben! Ich habe die Luftwurzel eines *Cer. grandiflorus* Miller, die in die Erde eingewachsen war, abgeschnitten; sie trieb später seitlich etwa 3 cm über der Erde aus; der Trieb war wie ein Stecknadelkopf gross, als er durch einen unglücklichen Zufall zerstört wurde.

Zylindrische Triebe an dreikantigen Cereen kann man bei *Cer. triangularis* Haw. und *Cer. Ocamponis* Salm-D. beobachten.

Ich erinnere ferner an die von mir beobachteten Wurzelsprosse der *Opuntia basilaris* Eng. (beschrieben in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1897 S. 125), bei der absolut kein Zweifel sein kann, dass es sich um wirkliche Wurzelsprosse handelt. Was ist daraus

Digitized by Google

geworden? Eine von *O. basilaris* recht abweichende Pflanze. Sie treibt nur ca. 10 mm lange, konische, oben 4 und unten 6 mm starke, an beiden Enden abgerundete Glieder von graugrüner Oberhaut mit eng zusammenstehenden Areolen. Im Winter verwelken gewöhnlich einige davon, andere treiben seitlich am Gipfel in derselben Weise wieder aus. Also ähnlich, wie sich WERKLÉs *Cereus* später entwickelt hat. Als Stecklinge behandelte Glieder behalten dieselbe Form.

Am 23. Juli 1902 sandte mir Dr. WEBER ein von Herrn WERKLÉ erhaltenes Stück des *Cer. Tonduzii* Web., vierkantig, kurz, keulenförmig mit ebenen Seitenflächen. Dasselbe sprosste mit gleichgeformten Gliedern seitlich aus, die, als Stecklinge behandelt, sich nicht veränderten. Ein Seitentrieb, auf *Cereus Mac Donaldiae* Hook. gepfropft, scheint sich jetzt zur typischen dreiflügeligen Form, wie sie ein zweiter von Dr. WEBER am 14. Oktober 1902 erhaltener Zweig zeigt, zu entwickeln.

Um nachweisen zu können, welcher Art Herrn WERKLÉs *Cereus* angehört, müssten einige der keulenförmigen Glieder auf eine kräftige Unterlage gepfropft werden.

Ich möchte hier bemerken, dass der *Cer. Damazioi* K. Schum., welchen ich am 30. April 1903 aus Berlin erhielt, vielleicht eine solche teratologische Bildung ist. Er besteht aus etwa 10 mm starken ellipsoidischen Gliedern und wächst rasenförmig. Das Stammstück stirbt leicht ab, die Pflanze fällt auseinander, und die Glieder bewurzeln sich aufs neue. Ich will versuchen, die Pflanze durch Pfropfen besser zur Entwickelung zu bringen.

Welchen Einfluss bei Cereen schon eine Veränderung des Standortes mit sich bringt, kann man bei *Cer. Lindbergianus* Web. beobachten, der auf Felsen gefunden wurde als mehrrippiger, dünner, rankender *Cereus,* so dass ihn Dr. WEBER zu den *Principales* stellte, und der, in Erde gepflanzt, in Paris und bei mir sich zu einem kräftigen, dreikantigen, gutbestachelten *Cereus* entwickelt hat. Er stellt eine dunkelgrüne Varietät des *Cer. setaceus* S. D. vor und ist von *Cer. Lindmannii* Web. und *Cer. Hassleri* K. Schum. nicht zu unterscheiden.

Auch *Cer. polyrrhizus* Weber, der in Kolumbien auf Orchideen gefunden wurde, ist in Paris und in meiner Kultur zu einem kräftigen vier- und fünfkantigen *Cereus* mit sehr wenigen Luftwurzeln geworden, der einem hellgrünen *Cer. nycticalus* Lk. gleicht. Wahrscheinlich ist er derjenige *Cereus,* den Fürst SALM-DYCK in Cact. Bonn 1850 pag. 216 als eine hellgrüne Varietät des *Cer. nycticalus* aus Kolumbien beschreibt.

Die Euphorbien der Untergattung Dactylanthes Haw.

Von **Alwin Berger,** La Mortola.

(Mit einer Abbildung.)

Die Euphorbien *Euphorbia caput-Medusae, E. parvimamma* und *E. viperina* sind den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ bereits bekannt. Sie bilden mit der *E. tuberculata* Jacquin,

Digitized by Google

die uns bis heute nur in einer Abbildung vorliegt, eine recht natürliche Gruppe. Ihre Stämme sind mit Podarien (den den Stengeln aufgewachsenen Blattbasen) bedeckt, und die Drüsen der Blütenhüllen (eigentlich Blütenstände) sind am Grunde verdickt und nach aussen hin verschiedenartig gelappt. HAWORTH hat in seiner Synopsis diese Arten zu einer eigenen Gattung unter dem Namen *Medusea* erhoben.

BOISSIER hat später in seiner Bearbeitung der Euphorbien in De Candolles „Prodromus" diese Gattung mit Recht wieder eingezogen und mit ihr auch die folgende HAWORTH'sche Gattung *Dactylanthes* vereinigt. Es wäre aber besser gewesen, diese letztere als Untergattung zu behalten und nicht mit den *Meduseae* zu vereinigen.

Diese Pflanzen weichen auch habituell von jenen sehr ab. Während jene grosse Gestalten von der bekannten Medusenhaupt-Form sind, sind die *Dactylanthes*-Euphorbien alle kleine Pflänzchen von knapp Fingerlänge. Das Wichtigste aber sind die Drüsen. Sie sind hier zweilippig ausgebildet. Die obere Drüsenlippe ist klein und zahnförmig, die untere grösser mit langen linealen Zipfeln.

Vorläufig sind mir nur die drei von BOISSIER beschriebenen Pflanzen aus der *Dactylanthes*-Gruppe bekannt. Sie unterscheiden sich sehr leicht voneinander nach folgender Übersicht:

Glieder kreisel- oder keulenförmig bis zylindrisch. Blüten sitzend, Drüsen wagerecht abstehend. *E. anacantha* Ait.

Blüten gestielt, Drüsen aufrecht abstehend. *E. ornithopus* Jacq.

Glieder fast kugelig, Blüten gestielt, Drüsen aufrecht abstehend. *E. globosa* Sims.

Euphorbia anacantha Ait. Hort. Kew. II. 136. DC. Pl. Grasses t. 154. Boiss. in DC. Prodr. XV. 2. 86.

Wuchs dicht rasenförmig mit aufrechten, bis 15 cm langen, am Grunde fingerstarken, nach oben verjüngten Stämmchen, bedeckt von länglichen, nach oben vierseitigen Podarien, dieselben etwas kegelförmig erhaben und in der Jugend mit einem eilänglichen Blättchen versehen. — Blüten einzeln oder zu mehreren endständig, sitzend mit zwei bis drei stumpflichen, fein gewimperten Deckblättchen. Cyathium (Blüte) breitkegelig, etwa erbsengross mit rundlichen gefransten Zipfeln. Drüsen 5, wagerecht abstehend, mit rundlicher, niedergebogener, sehr kurzer Oberlippe; Unterlippe dreizipfelig; Zipfel lineal, oberseits weiss mit vertieften grünlichen Punkten. Griffel bis fast an die Spitze verwachsen, Narben rundlich-verkehrt-eiförmig, ungeteilt. Ganzes Cyathium etwa 1 cm breit.

Euphorbia ornithopus Jacq. Fragm. p. 76. t. 120, 1 und 2; Boiss. l. c. 87.

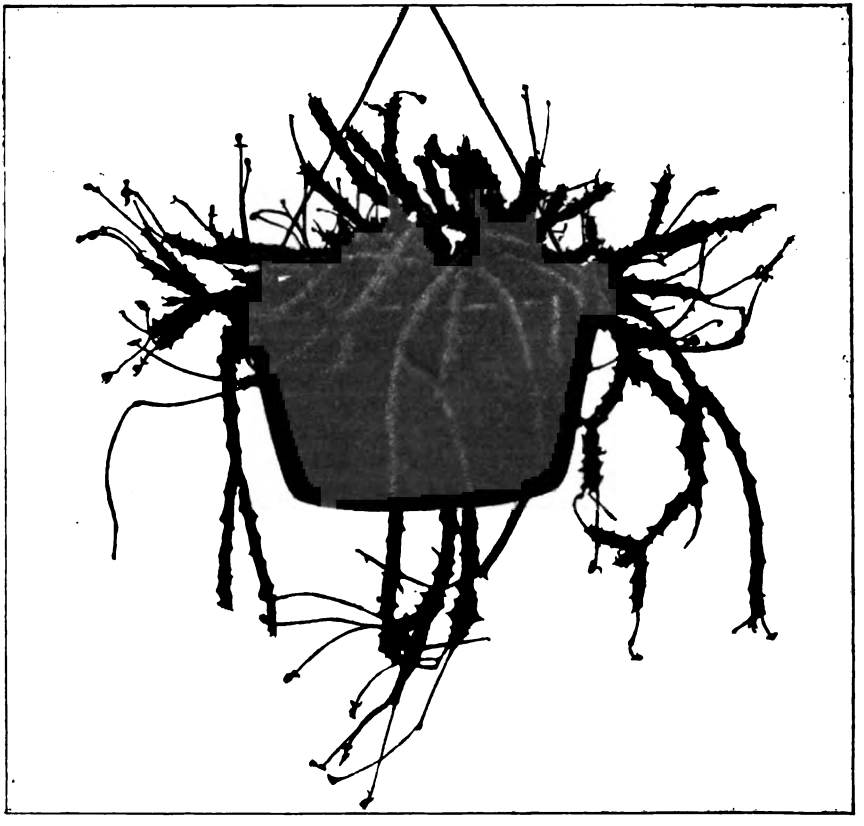
Kleiner sukkulenter Strauch mit reichverzweigten gegliederten Ästen. Glieder finger- bis daumendick; Podarien verlängert, kleine flachkegelige Warzen bildend; Blätter klein, eiförmig, fein begrannt, bald abfallend. Blütenstiele endständig zu 1 bis 3, verlängert, einfach oder gabelig geteilt, kahl, unter den Cyathien mit zwei bis drei rundlichen oder eiförmigen Deckblättchen. Cyathien kegelförmig, verhältnismässig gross, Zipfel stumpf, kapuzenförmig.

Digitized by Google

Drüsen 4, zweilippig, Oberlippe fast quadratisch, klein, porzellanweiss, Unterlippe verlängert, mit drei bis vier linealen, grubig weisspunktierten Zipfeln. Griffel zur Hälfte verwachsen, Narben zweiteilig.

Diese Art ist in ihrem Habitus ausserordentlich variabel und oft recht täuschend. Im Freien in unfruchtbarem Boden bleibt sie sehr klein, die Glieder werden kaum 2 bis 3 cm lang; an besseren Standorten werden sie bedeutend länger, in Gewächshäusern, die ja bekanntermassen die Pflanzen leicht zu geilerem Wuchse verleiten, kann man sogar recht hübsche Ampelpflanzen aus ihr erziehen. Die beigegebene Photographie, deren Hersteller mir unbekannt und vielleicht einer der Leser der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ ist, zeigt diese originelle Pflanze noch gerade genügend deutlich.

Die Abbildungen im Bot. Mag. t. 2520 und in LODDIGES Bot. Cabinet t. 220 werden von BOISSIER als *E. anacantha* zitiert, unter welchem Namen sie auch veröffentlicht wurden. In Wirklichkeit gehören sie aber zu *E. ornithopus* und stellen eben nur derartige winzige Exemplare dar, wie ich sie oben erwähnt habe; bei solchem Wachstum sind die Blüten oft auch bedeutend kürzer gestielt.



Euphorbia ornithopus Jacq., als Ampelpflanze gezogen.
Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ hergestellten Photographie.

Digitized by Google

Euphorbia globosa Sims in Bot. Mag. t. 2624; Boiss. l. c. 87.

Originelle Sukkulente mit rundlichen, etwa 3 bis 4 cm breiten Gliedern, aus denen, dicht aneinandergereiht, verkehrt eiförmige folgen; Podarien sehr flach, ungleichmässig, fünfseitig; Blättchen winzig, dreieckig, eiförmig, sehr bald abfallend. Blütenstiele aus der Spitze der jungen Glieder, mehrmals länger als dieselben, einfach oder ein- bis zweimal gabelig geteilt, nach oben etwas verdickt mit spärlichen schuppenartigen, eiförmigen Deckblättchen. Cyathien am Grunde mit zwei bis vier eiförmig zugespitzten, feinbewimperten Brakteen, kegelig, Zipfel fünf bis sechs, rundlich, fein gewimpert, Drüsen ebenso viele, zweilippig, obere Lippe kleiner, weiss, zahnartig, untere mit drei bis vier langen linealen Zipfeln, nicht selten seitlich gezähnt, grün, grubig weiss punktiert. Griffel nur bis zu $^1/_3$ verwachsen, Narben kurz, zweiteilig. Ganze Blüte bis $1^1/_2$ cm lang und breit. Kapsel rauh, Nüsschen schwach gekielt; Samen eiförmig, fein papillös.

Die Drüsen dieser Euphorbien wachsen noch während des Blühens.

Bei HAWORTH, „Synopsis Plantarum Succulentarum“ 132 bis 133, sind diese Pflanzen natürlich unter dem Gattungsnamen *Dactylanthes* aufgeführt. HAWORTH nennt an der betreffenden Stelle auch noch *Dactylanthes patula* und *Dactylanthes hamata,* zwei verschollene Arten, über die nichts Näheres mehr bekannt ist. Ausserdem zählt er hierher auch die *Euphorbia tuberculata* Jacq., die aber zu seiner Gattung *Medusea* gehört.

Die Euphorbien zählen zu unseren beliebtesten Sukkulenten, und gerade diese drei kleinen Arten verdienen die häufigste Kultur, da sie sehr leicht wachsen und willig blühen. Sie kommen aus den regenarmen Gebieten des inneren Kaplandes.

1904 und die Kakteen.

Von **W. O. Rother** in Gross-Rosenburg.

(Schluss.)

Keine Mamillarienart liebt über 35° C. Mit der Kultur der Mamillarien habe ich mir im letzten Sommer die denkbar grösste Mühe gegeben. Sie standen im Warmbeet und erhielten sorgfältig Lüftung, Gewebeschattierung und Brause. Die Blütenzahl übertraf denn auch alles bisher Erlebte. Ein Körper der *Mam. centricirra* var. *Schmidtii* hatte sechs Tage lang 35 offene grosse Blumen. Auch konnte ich beobachten, dass *Mam. lasiacantha* aus den Axillen blüht, was festzustellen Professor SCHUMANN mich zuletzt noch gebeten hatte. Körperwachstum trat erst ein, als im September die Aussenluft feuchter wurde.

Die Echinokakteen liessen niemals so deutlich wie im letzten Sommer aus dem Befinden der Körper Schlüsse auf das Klima ihres Heimatstandortes ziehen. Manche Arten quollen förmlich auseinander, andere standen still. Da waren die paraguaischen Arten, wie *Ects. Saglionis, Schickendantzii, denudatus, Ottonis;* sie schoben Massen

Digitized by Google

von Blumen hervor. Besonders *Ects. Schickendantzii* scheint grosse Hitze zu lieben, wenn er seine Knospen öffnen will. Dagegen sind *Ects. Grusonii, echidna, Monvillei* keine Freunde solcher Glut. Aber alle Körper wuchsen vom September bis Mitte November gewaltig, wo plötzlich Stillstand eintrat. Bei hoher Temperatur habe ich alle Echinokakteen doppelt beschattet, aber keine Fenster aufgelegt. Viel Brause, Humuserde mit Lehm gab tadellosen Wuchs. Sogar die importierten, z. B. *Ects. Beguinii,* bewurzelten sich gut. Die Beobachtung, dass gerade Echinokakteen ihr stärkstes Wachstum in den Herbst verlegen, bestätigte sich wieder.

Am 25. November räumte ich die Mistbeete alle aus und konnte wiederum feststellen, dass Spätausräumen ein Hauptfaktor erfolgreicher Kultur ist. All und jede Störung der Pflanzen vor Mitte November schädigt die Körperentwickelung. Darum muss der Kakteenfreund auf gute Warmbeetfenster, dichte Kästen und sichere Decke des Nachts einen Hauptwert legen. Auf die Temperatur in den Beeten darf man im Herbste weniger Rücksicht nehmen, da in dieser Jahreszeit die Kakteen selbst bei Temperaturen nahe dem Gefrierpunkt nicht leiden! Dagegen sind im ersten Frühjahre, Anfang März, wo ich wieder in die Beete räume, fast alle Kakteen empfindlich für tiefe und noch mehr für hohe Temperaturen in Sonnenbestrahlung.

Auf die Cereen wirkte der Sommer ebenfalls recht verschieden. Manche befanden sich im Halbschatten bei guter Brause wohl, andere verharrten im Stillstand, wieder andere machten enorme Fortschritte.

Die Brasilianer und die Chilenen gediehen gut. Dagegen litten alle *C. speciosus*-ähnlichen, wie *C. Schrankii, speciosus, coccineus, Amecaensis* und mehrere Hibriden trotz Halbschatten. Sie standen im Wachstum fast still und kamen erst vom September an in Neutrieb.

Für Opuntien aber müsste die Witterung doch wie geschaffen gewesen sein! Aber alle machten nur einen starken Trieb; dann trat Stillstand im Wachstum und frühes Ruhen ein. Sonst folgte nach Beschluss des ersten Triebes noch ein Spättrieb; dieser fehlte 1904 ganz. Einige Arten zeigten sogar grosse Empfindlichkeit gegen das Klima und erhielten Brennflecke.

Rhipsalis kultiviere ich nicht; meine wenigen *Peireskia*-Arten trieben bis November nicht. Nur eine *Peireskiopuntia* fing im September an zu treiben.

Neue Preisverzeichnisse.

Dr. R. E. Kunze & Co., Phoenix, Arizona, U. S. A., bietet in seiner Price-List of Cactaceae eine Fülle von Kakteen in alten und jungen Exemplaren an, welche der unsern Lesern wohlbekannte Forscher in Arizona gesammelt und kultiviert hat, darunter mehrere in den Sammlungen gegenwärtig selten gewordene Arten und einige interessante neue Varietäten.

Von **J. Balme & Co., Mexico**-Stadt, liegt uns ein illustriertes Verzeichnis von Mexican Orchids and Cacti vor, das, abgesehen von Orchideen, ein umfangreiches Angebot mexikanischer Kakteen enthält.

Digitized by Google

März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 27. März 1905.

Der Vorsitzende, Herr Königl. Garten-Inspektor LINDEMUTH, eröffnet die Sitzung 8¼ Uhr. Anwesend sind 22 Mitglieder und 1 Gast.

I. Zur Aufnahme als Mitglieder der Gesellschaft vom 1. Januar 1905 ab haben sich gemeldet die Herren:

L. BAYER, Königl. Oberbergamts-Sekretär a. D., Überlingen (Baden), und ARNOLD SCHÜTZE, Prokurist, Tangermünde.

Seinen Austritt aus der Gesellschaft hat erklärt Herr A. SCHMIDT, Wilmersdorf. — Herr A. HEIM ist nach Hamburg, Henrietten-Allee 4, verzogen.

II. Zu Mitgliedern der Gesellschaft wurden auf Vorschlag des Vorstandes widerspruchslos erklärt die Herren:

1. FRANZ BRECHENMACHER, Kunstschlossermeister, Frankfurt (Main)-Sachsenhausen, Kl. Schifferstr. 9.
2. Dr. HANS KIRCHNER, Augenarzt, Bamberg, Grüner Markt 20.
3. W. MIECKLEY, Abteilungsgärtner (Kakteen-Abteilung) im Kgl. Botanischen Garten, Steglitz bei Berlin.
4. OTTO RICHTER, Ingenieur, Dessau, Fürstenstr. 9.

III. Zur Neuwahl des Vorstandes hatten die nachstehend aufgeführten 126 Mitglieder Stimmzettel eingesandt bzw. in der Sitzung abgegeben:

APPEL, BAUER, BAUM, BECKER, BEHNICK, BEHRMANN, E. BERGER, BERNDT, BIETENHOLZ, BOCK, BORISSOW, BORSIG, v. BRADKE, BRÜCKNER, BRÜNNOW, BRUNS, BUCHHEIM, BUCHHOLZ, Fräulein HILDEGARD v. BÜLOW, BURCHARD, BURSTERT, BUSCH, CHRISTENSEN, DIETRICH, FIEDLER sen., Frau IDA FIEDLER, FOBE, FRANKE, FREYGANG, FRICKE, Gartendirektion Karlsruhe (GRAEBENER), Botanischer Garten Christiania (WILLE), GLASER, GOLZ, GOTTWALD, GRAESSNER (Neisse), GRIESING, GROSS, GRUNDMANN, GÜRKE, HARTTUNG, v. D. HEGGE-ZYNEN, HELBIG, HENZE, HERBER, HERTEL, HEYLAERTS, HIRSCHT, HOBEIN, HONRATH, HÖSRICH, KLABUNDE, KNIPPEL, KOEPPL, Baronin v. KRAUSS, KRAUSS, KÜGLER, DE LAET, LASCH, LAUTERBACH, LEMBCKE, LINCKE, LINDEMUTH, LINDENZWEIG, LORENZ, C. MAASS, W. MAASS, MALZFELDT, MANN, MAUL, MEISSNER, MENGARINI, MIECKLEY, MILITZ, MUNDT, NAGGATZ, NÄSER, NEUMANN, NOACK, PALM, Frau EMILIE PENKL, QUEHL, REH, REICHENBACH, Freiherr v. REITZENSTEIN, RETTIG, REUTER, RICKLEFS, RÖDL, ROTHE, ROTHER, RUTHE, SARTORIUS, SCHEWENZ, SCHIERHOLZ, SCHINZ, B. SCHMIDT, O. SCHMIDT, SCHMIEDICKE, SCHMITH, SCHNABEL, SCHOENING, SCHRAPE, SCHULZE, SCHWANDT, SCHWARTZ, SCHWARZBACH, SCHWARZBAUER, SCHWARZER, SEEGER, SORG, STAUDE, STRAUSS, THOMAS, TITTMANN, K.-V. Württembergs, Stuttgart, VOLL, WAHL, E. WEGENER, J. WEGENER, WEIDEMANN, WEINGART, WILLENWEBER, WILSING, WOLFF.

Gewählt wurden die Herren:

Professor Dr. GÜRKE zum Vorsitzenden mit 125 Stimmen,
LINDENZWEIG zum stellvertr. Vorsitzenden mit 124 Stimmen,
Ingenieur Dr. SCHWARTZ zum Kassenführer mit 125 Stimmen,
exped. Sekretär MAASS zum Schriftführer mit 124 Stimmen,
Geh. Registrator SCHWARZBACH zum Beisitzer mit 122 Stimmen.

Bei Übergabe der Geschäfte an den neugewählten Vorstand, der zur Annahme der Ämter bereit war, wünschte der bisherige Vorsitzende, Herr Königl. Garteninspektor LINDEMUTH, der Gesellschaft eine erfolgreiche, von ferneren schädigenden und widerwärtigen Zwischenfällen freie Zukunft; auf die Angriffe und Beschuldigungen, die erneut in dem Mitte März an die Mitglieder versandten Flugblatt des Herrn DAMS gegen seine Person erhoben worden sind, näher einzugehen, lehnte Herr LINDEMUTH mit der Erklärung ab, es den Mitgliedern getrost überlassen zu wollen, über seine dem Interesse der Gesellschaft im verflossenen Vereinsjahr gewidmete Tätigkeit zu urteilen.

Der neue Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, dankte im Namen der Gesellschaft den Mitgliedern des Wahlausschusses für ihre bei den diesjährigen Wahlen besonders mühevolle Tätigkeit und Herrn Garteninspektor LINDEMUTH

Digitized by Google

für die von ihm mit grosser Aufopferung durchgeführte Leitung der Vorstandsgeschäfte; er sprach die Hoffnung aus, dass sowohl Herr LINDEMUTH als auch Herr HIRSCHT, welch letzteren er gern an seiner Stelle gewählt gesehen hätte, auch in Zukunft bei guter und gefestigter Gesundheit ihre Kräfte dem Dienste der Gesellschaft wieder widmen würden. Für seine eigene Tätigkeit im Vorstande erbat er die Nachsicht der Mitglieder.

Der Vorsitzende verlas sodann eine Erklärung des Vorstandes folgenden Inhaltes:

„Seit der letzten Monatssitzung sind von den Herren DAMS und SEIDEL zwei Flugblätter an die Mitglieder versandt worden. Infolgedessen hat die Verlagsbuchhandlung J. NEUMANN ein Schreiben an den Vorstand gerichtet, in welchem die in beiden Blättern enthaltenen Angriffe auf die Firma ausführlich widerlegt und zurückgewiesen werden. Der Vorstand hat sich von neuem überzeugt, dass seitens der Verlagsbuchhandlung dem Redakteur der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ gegenüber durchaus korrekt und dem geltenden Rechte entsprechend verfahren worden ist, und glaubt im übrigen, im Sinne der Mehrzahl der Mitglieder zu handeln, wenn er auf eine Widerlegung der in den Flugblättern angeführten Einzelheiten verzichtet, da er es für nicht im Interesse der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ liegend erachtet, wenn die Erörterungen dieser gänzlich unhaltbaren Beschuldigungen die Zwecke der für die Förderung der Kakteen-Kenntnis und ihrer Kultur bestimmten Monatssitzungen noch weiter beeinträchtigen. Auch hat der Ausfall der Wahlen wohl genugsam bewiesen, dass die Mehrzahl der Berliner und auswärtigen Mitglieder sich mit dem Vorstand in Übereinstimmung befindet.“

IV. Herr Dr. REUTER in Kalk hat der Bibliothek ein interessantes Werk: „Das Sinnesleben der Pflanzen von R. H. FRANCÉ“ überwiesen, wofür dem verehrten Spender der Dank der Gesellschaft hiermit ausgesprochen wird.

Vorgelegt und besprochen wurden:

von Herrn MUNDT: *Aloë echinata* in einem kleinen, aber bereits in Blüte stehenden Pflänzchen; *Mamillaria discolor* und ein Bastard von *M. discolor* und *M. Donatii*, beide mit einer stattlichen Anzahl von Blüten versehen, die sogar zur Abendzeit geöffnet waren; die *M. discolor* zeigte selbst an Sprossen, die sich aus schon früher besprochenen krebsartigen Wucherungen gebildet hatten, Knospenansätze; *M. Haageana*, die gleichfalls ihre frühzeitige Blühwilligkeit durch einen Kranz von Knospen bekundete; eine Blüte von *Cotyledon agavoides*.

von Herrn MANN: eine stärkere, in der Bestachelung von der MUNDT'schen Pflanze etwas abweichende *Aloë echinata* in Blüte.

Von Herrn MIECKLEY aus den Beständen des Botanischen Gartens: eine Reihe *Phyllocactus crenatus*-Hibriden, *Echinocactus mammulosus*, *E. submammulosus* und *E. microspermus* var. *macrancistrus*, sämtlich mit Knospen besetzt; bei den Phyllokakteen war die Knospenbildung zum Teil so stark entwickelt, dass selbst kleine einjährige Triebe besetzt waren. Herr MIECKLEY glaubt infolge des sich in diesem Jahre besonders frühzeitig zeigenden Knospenansatzes auf einen reichen Blütenflor rechnen zu können. Die überaus praktisch eingerichteten Kulturhäuser des neuen Botanischen Gartens haben also in der kurzen Zeit ihrer Besetzung schon in günstiger Weise ihren Einfluss geltend gemacht.

Das Organisationskomitee des im Juni d. Js. in Wien tagenden „Internationalen botanischen Kongresses“ hatte im Anschluss an eine frühere Mitteilung (s. „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1904 S. 112), wonach der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ bei Beratungen über Nomenklaturfragen eine Stimme eingeräumt werden sollte, um Erklärung über die etwaige Teilnahme der Gesellschaft ersucht; da die Gesellschaft durch die im gleichen Monat stattfindende Hauptversammlung vollauf in Anspruch genommen wird, musste auf eine Beteiligung an dem Kongress verzichtet werden.

Herr EMIL LIPHARDT in Berlin, Arndtstr. 14II, bietet seine Kakteensammlung (ca. 50 Pflanzen) zum Kauf an. — Reflektanten wollen sich an genannten Herrn wenden.

M. GÜRKE. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 5. Mai 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini. Von A. Berger. (Fortsetzung.) — Einiges über die Blütenfarben der Kakteen. Von Erich Dams. (Mit einer Abbildung.) — Cereus eburneus S.-D. Von Weingart. — Die Frucht der Peireskia grandifolia Haw. Von Weingart. (Mit einer Abbildung.) — Aprilsitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

(Fortsetzung.)

23. ***Cer. Spegazzinii*** Web. Nicht selten in Wäldern des nördlichen und südlichen Chaco.
24. ***Cer. rhodoleucanthus*** K. Sch. Häufig auf trockenen Stellen der Provinzen Entre Rios, Corrientes und Misiones.
25. ***Cer. Bonplandii*** Parm. Sehr selten in den Wäldern längs des Flusses Pilcomayo im nördlichen Chaco.
26. ***Cer. pomanensis*** Web. Häufig auf trockenen Stellen der Provinzen Entre Rios, San Luis, Cordoba, Catamarca, La Rioja, Tucuman und Salta.
27. ***Cer. Martinii*** Lab. Sporadisch in den Wäldern des nördlichen und südlichen Chaco.
28. ***Cer. Silvestrii*** Speg. (n. sp.). Nach dem Zoologen Dr. PH. SILVESTRI benannt. Kleine Art, rasenförmig wachsend. Zweige schlank, 7 bis 14 mm im Durchmesser, blassgrün, mit acht niedrigen, stumpfen, aber gezähnten Rippen. Areolen klein, sehr genähert, mit 10 bis 15 Stacheln. Zentralstacheln nicht verschieden, dünn, durchscheinend, 1 bis $1^1/_2$ mm lang. Blüten aufrecht, 4 cm lang, regelmässig trichterförmig, aussen rostrot, unbestachelt, aber dicht beschuppt und wollig; Blütenblätter mennigrot. Filamente rot. Antheren gelblich-weiss. Griffel mit acht gelblich-weissen Narben. Frucht eirundlich, 7 mm lang und 6 mm im Durchmesser, schmutzig-rostrot, etwas wollig; Samen wenige, klein, mattschwarz punktiert. — Auf bebuschten Berglehnen zwischen den Provinzen Tucuman und Salta.

    Die Frucht kommt somit der von *Cer. Baumannii* recht nahe.
29. ***Cer. Macdonaldiae*** Hook. Sehr selten auf felsigen Stellen der Provinzen Entre Rios, häufiger in der Gegend von Montevideo.

    Nach SPEGAZZINI stammt somit diese prächtige Art nicht aus Zentral-Amerika; auch soll der Name vom Orte Maldonado abzuleiten und nur durch einen Schreibfehler in den der Dame MACDONALD verändert worden sein.
30. ***Cer. setaceus*** Salm. An Bäumen in Wäldern der Provinzen Entre Rios und Misiones.
31. ***Cer. Dusenii*** Web. Nicht selten auf der dürren patagonischen Ebene zwischen dem Rio S. Cruz und Rio Negro. Schöne Art mit Angelhakenstacheln! Blüten fast radförmig ausgebreitet, $3^1/_2$ cm lang und im Durchmesser, geruchlos, an der Spitze der Stämme. Knospen keulig, lang aschgrau behaart. Ovarium

Digitized by Google

halbkugelig-kreiselförmig, spärlich und klein beschuppt und behaart; Blumenblätter in 3 bis 4 Reihen etwas spatelig, blassrötlich, 18 mm lang und 8 mm breit, kaum begrannt und gezähnelt. Staubfäden in zwei Reihen. Griffel rosa, mit zwölf schwarzroten Narbenstrahlen.

Wir haben in dieser Pflanze eine sehr sonderbare und in vieler Beziehung interessante Art. Abgesehen von der Bestachelung ist die radförmige Blume zu beachten. Entschieden steht die Art in enger verwandtschaftlicher Beziehung mit *Cer. breviflorus*, dem Genus *Eulychnia* Philippi. Durch den Blütenbau kommen diese Cereen gewissen Echinokakteen ausserordentlich nahe, so dass hier die Grenzen der beiden Gattungen sehr schwach gezogen sind. Es wäre wünschenswert, diese Arten eingehend untersuchen zu können.

32. ***Cer. patagonicus*** Web. Häufig auf dürren, felsigen Stellen Patagoniens zwischen den Flüssen Rio Gallegas und Rio Chubut.

Gehört mit der vorigen Art in dieselbe Verwandtschaft.

33. ***Pilocereus Terscheckii*** Parm. = ***Cer. Pasacana*** Web. Häufig in der Berg- und Alpenregion (bis 4500 m) in den Provinzen La Rioja, Catamarca, Tucuman, Salta und Jujuy.

Nach der Gesamtbeschreibung hat *Cer. Pasacana* Web. 15 cm lange, beschuppte Blüten, in den Achseln der Schuppen gelockte dunkle „Wolle" (besser Haare). Nach SPEGAZZINI sind die Blüten 20 bis 22 cm lang, nach Bier riechend, aussen grün und kahl, ferner die Frucht elliptisch-kugelig (5 bis 6 cm lang und 4 bis 5 cm breit), spärlich beschuppt, kahl und unbewehrt, mit dicker, grünlich-gelber Fruchtschale und weissem Fleische.

Diese beiden Beschreibungen stehen in solchem Gegensatz, dass eine die andere ausschliesst. Ist die Angabe WEBER-SCHUMANN's richtig, so würde *Cer. Pasacana* mit *Cer. Spachianus* und *Cer. macrogonus* etc. etc. zusammengehören (Untergattung *Trichocereus* A. Berg). Die SPEGAZZINI'sche Pflanze gehört aber gewiss in eine ganz andere Verwandtschaft. Cereen mit solchen kahlen Früchten sind aus Südamerika östlich der Anden in grosser Anzahl bekannt, *Cer. Peruvianus* ist z. B. eine derselben. Sie bilden eine so hervorstechend charakterisierte Verwandtschaft, dass sie bald jedem auffallen müssen, der sich seine Pflanzen genau anzusehen gewohnt ist. Die Blüten fallen nämlich sofort nach dem Verwelken etwas oberhalb des Ovars so glatt ab wie abgeschnitten; der Griffel bleibt stehen, biegt sich nach unten und krönt schliesslich noch die reife Frucht. Ich habe diese Untergattung ***Piptanthocereus*** benannt (Cereus, der die Blüten fallen lässt).

Es mag sein, dass die SPEGAZZINI'sche Pflanze vielleicht doch eine andere ist als die WEBER-SCHUMANN'sche.

Wie SPEGAZZINI dazu kommt, die Art unter *Pilocereus* zu führen, kann ich nicht ersehen. Das Genus *Pilocereus* ist überhaupt viel missbraucht und missverstanden worden; eine Berechtigung, als selbständige Gattung geführt zu werden, hat es auch dann nicht, wenn es von allen heterogenen Formen gesäubert wird. Ich habe das in der oben erwähnten Arbeit vollzogen und es als Untergattung zwischen *Cereus* eingereiht. Man sehe sich nur einmal an, was für grundverschiedene Arten von *Cereus* heute unter *Pilocereus* stehen; die Gattung ist ganz sinnlos geworden. Ich hätte am liebsten den Namen kassiert; um aber den zahlreichen Kakteenfreunden keinen zu grossen Kummer zu bereiten, habe ich den Namen für eine bestimmte Verwandtschaftsgruppe von Cereen, wie *Cer. Houlletii*, belassen.

Pilocereus Terscheckii Parm. hat aber mit diesen nichts zu tun.

34. ***Pilocereus rhodacanthus*** (Salm) Speg. = *Echinopsis rhodacantha* Salm, Gesamtbeschreibung 239 = *Pilocereus erythrocephalus* K. Sch., Gesamtbeschreibung 195. Nicht selten auf dürren Stellen der vorandinen Hügel von San Juan und Mendoza.

Diese Art ist ein weiterer Beitrag zu dem, was alles unter *Pilocereus* vereinigt ist. Ich habe Original-Herbarexemplare, wenn auch nur flüchtig,

Digitized by Google

gesehen und die Überzeugung gewonnen, dass die Art auf keinen Fall zu *Pilocereus* (in meinem Sinne) gehört und eher bei *Eulychnia* zu stehen haben wird.

35. ***Phyllocactus phyllanthus*** Lk. Häufig epiphytisch auf Bäumen im nördlichen und südlichen Chaco.

36. ***Ph. phyllanthoides*** Lk. Vereinzelt epiphytisch in Wäldern der Provinz Misiones.

Dass diese Art noch so weit südlich vorkommt, ist überraschend; die argentinischen Pflanzen weichen ab mit rosafarbenen Staubfäden und Griffel; die Narben sind weiss.

37. ***Echinopsis Eyriesii*** Zucc. Häufig auf trockenen Hügeln um Montevideo, seltener in der Provinz Entre Rios.

38. ***Echinopsis Silvestrii*** Speg. (n. sp.). Auf grasigen, felsigen Orten der Berge zwischen den Provinzen Tucuman und Salta. Kugelig, 5 bis 10 cm hoch und 4 bis 5 cm dick, einfach oder etwas sprossend. Scheitel flach, kaum vertieft, frisch grün bis dunkelgrün. Rippen 12 bis 14, zusammengedrückt, schwach gekerbt. Areolen 10 bis 12 mm entfernt, Stacheln kurz, dick, aschgrau. Randstacheln 5 bis 9, angedrückt und etwas zurückgekrümmt. Zentralstacheln aufrecht, Blüten fast geruchlos, 20 cm lang, aussen dunkelgrün, schuppig und aschgrau behaart. Petalen weiss. Staubfäden und Griffel mit 9 Narbenspitzen, weiss.

39. ***Echinopsis gemmata*** K. Sch. Sehr selten auf felsigen Stellen der Hügel in der Provinz Entre Rios.

40. ***Echinopsis oxygona*** Zucc. Gemein auf Hügeln der Umgegend von Montevideo, seltener in der Provinz Entre Rios am Ufer des Uruguay.

41. ***Echinopsis tubiflora*** Zucc. Ziemlich selten auf felsigen, dürren Hügeln der Provinz Tucuman, Catamarca und Salta.

42. ***Echinopsis Schickendantzii*** Web. Gemein auf Bergen zwischen 1000 bis 2500 m über dem Meere in den Provinzen La Rioja, Catamarca, Tucuman, Salta und Jujuy. Blüten trichterig, 20 bis 22 cm lang, geruchlos; Petalen weiss.

Der Autor sagt: „*Species certe ad genus Cereus transferenda*", gibt jedoch dafür keine Begründung.

Viele Autoren, z. B. BENTHAM und HOOKER in Gen. Plant., vereinigen die Gattung *Echinopsis* mit *Cereus*. In der Tat scheinen die Blüten z. B. von *Eps. Eyriesii* eine grosse Ähnlichkeit mit denen von *Cereus*, besonders der Untergattung *Trichocereus*, zu haben; jedoch die Samen der *Echinopsis* sind sehr charakteristisch, wenigstens sind es die der wenigen Arten, die mir zum Vergleich zu Gebote standen.

43. ***Echinopsis saltensis*** Speg. (n. spec.). In alpiner Lage bei Amblaio zwischen Tucuman und Salta. Im Alter durch Sprossung rasenbildend, Körper elliptisch-kugelig, $6\,^1/_2$ cm hoch und 5 cm breit, frisch glänzend grün. Rippen 17 bis 18, wenig erhaben, stumpf, ziemlich tief gekerbt und später fast in Warzen aufgelöst. Areolen klein, 6 mm entfernt. Stacheln alle kurz, gerade oder schwach gekrümmt, fast borstenförmig, Randstacheln 12 bis 14, 4 bis 6 mm lang, Zentralstacheln 1 bis 4, kräftiger, aufrecht, 10 bis 12 mm lang. Blüten 4 cm lang, geruchlos, etwas gekrümmt aufsteigend, aussen grün, nach oben rötlich, locker beschuppt, sonst kahl (und ohne Haare oder Wolle!); Petalen sehr kurz, 10 bis 12 mm lang und 8 mm breit, stumpf, verkehrt eiförmig.

Durch die kahlen Blüten recht abweichende Art.

Digitized by Google

44. ***Echinopsis minuscula*** Web. = *Echinocactus minusculus* Web. Häufig auf Felsen der alpinen Region zwischen Tucuman und Salta.

SPEGAZZINI beschreibt die Frucht als eiförmig (nicht keulenförmig!) am Grunde gerundet und vorne zugespitzt, gelblich (nicht rot!). Samen zahlreich, gekielt, mit glänzend schwarzer, fein rauh gekörnter Schale. Nach der Beschaffenheit der Samen steht diese Pflanze richtiger bei *Echinocactus*.

45. ***Echinopsis? pseudominuscula*** Speg. (n. sp.). Sehr selten auf alpinen Höhen von 3500 m in der Provinz Salta. Körper klein, fast zylindrisch, 5 cm hoch und $3^1/_2$ cm dick, glänzend dunkelgrün, einfach oder sprossend. Rippen 13, in halbkugelige, stumpf vierseitige Warzen aufgelöst. Areolen 7 bis 8 mm entfernt. Stacheln borstenförmig, weisslich, Randstacheln 7 bis 14. Zentralstacheln 1 bis 4, 3 bis 5 mm lang. Blüten zahlreich, klein, 25 mm lang, trichterförmig, aussen grün, wenig schuppig und schwach behaart; Röhre schlank, mit dem Griffel zu einem festen, soliden Körper verwachsen; Petalen lanzettlich spatelig, 15 bis 18 mm lang und 5 bis 7 mm breit, schwarzpurpurn; Filamente weiss. Griffel rosa mit 6 weissen Narben.

Der vorigen Art verwandt, aber durch die ganz geschlossene und solid gewordene Röhre höchst merkwürdig.

46. ***Echinopsis rhodotricha*** K. Sch. Häufig auf Wiesen bei der Kolonie Resistencia im südlichen Chaco. Blüten stark nach Rosen duftend; aus den Schuppen des Ovars treten 1 bis 3 borstige Stacheln.

47. ***Echinopsis minuana*** Speg. (n. sp.). Auf Feldern längs des Flusses Paraná in der Provinz Entre Rios. Körper fast zylindrisch, 50 bis 80 cm hoch und 14 bis 15 cm im Durchmesser, einfach säulenförmig, matt grün. Rippen 12, gerade, scharf, 3 cm hoch, schwach gekerbt. Areolen 15 bis 20 mm entfernt, Stacheln gerade, anfangs honiggelb, an der Spitze dunkler, später dunkler werdend, steif und gerade, Randstacheln 4 bis 7, 2 bis 3 mm lang, Zentralstacheln 1, 5 bis 6 cm lang, am Grunde verdickt. Blüten 20 cm lang, geruchlos, aussen grünlich, wenig beschuppt, langzottig, aschgrau behaart; Petalen verkehrt lanzettlich, weiss oder kaum blassrosa. Staubfäden grünlich weiss. Griffel ebenso, mit 17 bis 18 Narbenstrahlen. Frucht fast kugelig, 45 mm lang und 40 mm breit, grünlich rot, kaum saftig.

48. ***Echinopsis cordobensis*** Speg. (n. sp.). Selten in Prosopenwäldern bei Villa Mercedes, Provinz Cordoba.

Körper einfach elliptisch, 40 bis 50 cm hoch und 30 bis 35 cm dick, mattgrün; Rippen kräftig, 13, an den Kanten scharf; Areolen 15 bis 30 mm entfernt, mit 8 bis 10 Randstacheln und 1 bis 3 Zentralstacheln; erstere 10 bis 20 mm lang; von letzterem, der unten am Grunde verdickt und 30 bis 50 mm lang, alle in der Jugend schwarz. Blüten aus der Spitze, 20 bis 22 cm lang, aussen grünlich, entfernt beschuppt und behaart; Petalen weiss.

49. ***Echinopsis mirabilis*** Speg. (n. sp.). Ziemlich selten in Wäldern um die Kolonie Ceres, Provinz Santiago del Estero. „Flor de la oración“ der Eingeborenen.

Körper einfach zylindrisch, 12 bis 15 cm hoch und 2 cm dick, dunkel bräunlich-grün; Rippen 11, schwach gewellt, stumpf;

Digitized by Google

Areolen klein, kraus, weisswollig, 4 bis 5 mm entfernt; Randstacheln 3 bis 5 mm lang, zu 9 bis 14; Zentralstachel 1, 10 bis 15 mm, lang, gerade, braun, samtig behaart. Blüten zu mehreren an der Spitze des Körpers, 11 bis 12 cm lang, schlank trichterig, beschuppt und behaart, grünlich; Petalen weiss, sehr zugespitzt.

50. ***Echinopsis molesta*** Speg. (n. sp.). Zerstreut in Prosopenwäldern in der Provinz Cordoba.

Körper einfach, ca. 20 cm hoch und dick, matt hellgrün; Rippen 13, gerade, kräftig (ca. 25 mm hoch), scharfkantig. Areolen 20 bis 25 mm entfernt, grauwollig, 10 mm breit; Stacheln aschgrau, kräftig; Randstacheln gerade, zu 6 bis 8, 10 bis 15 mm lang. Zentralstacheln 4; davon die oberen 20 bis 25 mm und der untere 30 mm lang, schwach aufwärts gekrümmt, am Grunde etwas verdickt. Blüten zu mehreren, schwach duftend, aufrecht, 22 bis 24 cm lang, aussen grünlich, spärlich beschuppt und behaart; Petalen weiss.

51. ***Echinopsis Baldiana*** Speg. (n. sp.). Auf dürren felsigen Stellen der Berge bei Ancasti, Provinz Catamarca.

Körper elliptisch-zylindrisch, 20 bis 30 cm hoch bei 12 bis 15 cm Durchmesser, meist einfach; Rippen 13 bis 14, gerade; Areolen 15 bis 18 mm entfernt, 7 bis 8 mm breit, kurz, grauwollig; Stacheln ziemlich schlank, anfangs schwarzbraun, dann schmutzig-rosa, schliesslich grau mit schwarzen Spitzen; Randstacheln 9 bis 11, gerade, 15 mm lang; Zentralstacheln 3 bis 4, davon die oberen 3 bis 4 cm, die unteren 4 bis 5 cm lang, aufwärts gebogen, am Grunde nicht zwiebelig verdickt. Blüten ziemlich gross, schwach duftend, aussen dunkelgrün, schwach beschuppt und behaart; Petalen lanzettlich, spitz, weiss. Frucht 4 bis 5 cm lang und $2^1/_2$ cm breit.

52. ***Echinopsis intricatissima*** Speg. (n. sp.). Nicht selten auf dürren felsigen Stellen um Mendoza.

Körper einfach, 20 cm hoch und 15 cm im Durchmesser, schmutzig graugrün; Rippen 16, etwas spiralig gedreht, stumpf, durch schmale und scharfe Furchen getrennt; Areolen 10 bis 15 mm entfernt; Stacheln schmutzig graurosa, verlängert, verbogen und dicht durcheinander geflochten; Zentralstacheln 4 bis 6, Randstacheln 8 bis 13 und, wie die oberen Zentralstacheln, 3 bis 6 cm lang, der untere Zentralstachel 8 bis 10 cm lang und stärker verbogen. Blüten schwach duftend, 20 bis 22 cm lang, aussen locker beschuppt und behaart; Petalen weiss.

53. ***Echinopsis melanopotamica*** Speg. (n. sp.). Gemein auf dürren Stellen längs des Rio Negro und des Rio Colorado.

Körper einfach, im Alter erst am Grunde sprossend, säulenförmig, kräftig, 0,25 bis 1,50 m hoch und 10 bis 15 cm im Quermesser, am Scheitel gerundet, dunkelgrün, später graugrün; Rippen 14, gerade, gekerbt; Areolen rund, 7 bis 10 mm Durchmesser, kurz grauwollig, 7 bis 15 mm entfernt; Stacheln grau mit bräunlichen Spitzen, Randstacheln 5 bis 9, später schwach gekrümmt, 10—20 mm lang, die unteren kürzer, die oberen länger; Zentralstacheln einzeln, 3 bis 4 cm lang, am Grunde zwiebelig verdickt, aufwärts gebogen. Blüten 20 bis 22 cm lang, duftlos, aussen grün, spärlich beschuppt und behaart; Petalen weiss.

Digitized by Google

54. ***Echinopsis leucantha*** Walp. An dürren felsigen und bebuschten Stellen der Provinzen San Luis, Cordoba, Mendoza und La Rioja.

Blüten 20 cm lang, nachts stark nach Jasmin duftend und dadurch leicht aufzufinden. Frucht hochrot.

55. ***Echinopsis campylacantha*** R. Mey. Häufig auf dürren Stellen der Provinzen Santiago del Estero, Tucuman, Salta; seltener in Cordoba und San Luis.

56. ***Echinopsis ancistrophora*** Speg. (n. sp.). Nicht häufig auf den Berggipfeln zwischen den Provinzen Tucuman und Salta.

Körper einfach, 5 bis 8 cm hoch und breit, frisch grün, glänzend, am Scheitel niedergedrückt, vertieft und gezähnt, aber unbewehrt. Rippen kräftig, 15 bis 16, gerade, ca. 1 cm hoch und breit, tief gekerbt-gezähnt, aber nicht in Warzen aufgelöst; Areolen 6 bis 14 mm entfernt, quer eingelagert; Randstacheln 3 bis 7, gerade oder kaum gebogen, schlank, 5 bis 15 mm lang; Zentralstacheln einzeln, doppelt so lang (10 bis 20 mm), kaum dicker, an der Spitze stark hakig gekrümmt. Blüten 12 bis 16 cm lang, aussen grün, spärlich beschuppt und behaart; Petalen weiss.

57. ***Echinopsis cachensis*** Speg. (n. sp.) = *Echinocactus cachensis* Speg. Auf dürren Stellen der Berge bei Cachi (Provinz Salta) bei 2500 m ü. M.; selten.

Körper einfach oder sprossend, zylindrisch-kugelig, 9 cm hoch und $6^1/_2$ cm breit, an dem Scheitel gerundet, schön glänzend grün; Rippen ca. 19,5 mm hoch, anfänglich fortlaufend und tief gezähnt, später in Warzen zerlegt; Areolen rundlich, 6 bis 8 mm entfernt; Stacheln borstenförmig, kaum stechend, anfänglich farblos, später vergrauend mit dunkeln Spitzen; Randstacheln klein (4 bis 5 mm), zu 7 bis 20, gerade; Zentralstacheln meist 4, 10 bis 15 mm lang, von denen 1 oder 2 länger S-förmig gekrümmt oder hakenförmig sind. Blüten volle 24 Stunden dauernd geöffnet, geruchlos, 6 bis 7 cm lang, aufwärts gebogen, aussen grün, locker beschuppt und spärlich lang behaart; Petalen lineal-lanzettlich, mennigrot; Staubfäden zweireihig, schwarzpurpurn. Griffel gelblich mit 10 Narbenstrahlen. (Fortsetzung folgt.)

Einiges über die Blütenfarben der Kakteen.

Von **Erich Dams.**

(Mit einer Abbildung.)

Alle Anstrengungen der Kunstgärtner, blaue Rosen oder Tulpen zu züchten, sind bisher erfolglos gewesen. Was die Natur keiner Art dieser Pflanzengattungen verliehen hatte, das vermochte auch die Kultur, gleichsam als wäre dieses Streben widernatürlich, nicht zu erreichen. Denselben Mangel blauer Blüten zeigen die Kakteen, obwohl bläuliche Töne in roten Blüten bei ihnen, wie auch bei Rosen und Tulpen nicht selten sind. Man vergleiche daraufhin die Blütenfarbe mehrerer Echinocereen und die „stahlblauen" Streifen an den Blütenblättern des *Cereus speciosus* K. Sch.

Ziemlich verbreitet sind die weissen Blüten unter den Kakteen, besonders unter den Cereen, Echinopsen und Phyllokakteen. Der

Digitized by Google

Zwei Formen des Echinocactus setispinus Eng.
Für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ photographiert von E. Dams.

Digitized by Google

Digitized by Google

Grund dieser Erscheinung darf wohl darin erblickt werden, dass diese Gattungen eine grosse Anzahl Nachtblüher enthalten, die der weissen Blütenfarbe als helleuchtendster Fackel zum Anlocken der die Befruchtung fördernden Nachtschmetterlinge und -käfer bedürfen. Unter den Echinokakteen treffen wir, abgesehen von der kleinen Untergattung *Discocactus*, keine Nachtblüher. Aber die Blüten einiger tagblühenden Echinokakteen — ich erinnere an den Spinnenkaktus *Ects. denudatus* Lk. und Otto und seine Verwandten — glänzen in reinstem Weiss. Ebenso begegnen wir bei Mamillarien, allerdings wenigen, weisser Blütenfarbe. Zur Seltenheit ist Weiss bei Opuntien geworden, wo mir nur die weissblühende Varietät der *O. basilaris* und *O. albiflora* K. Sch. bekannt geworden sind. Letztere steht in ihrem Bau der *O. Salmiana* so nahe, dass ich sie lieber als *O. Salmiana var. albiflora* bezeichnet sähe. Weissblühende Varietäten von farbig blühenden Gewächsen sind keine ungewöhnliche Erscheinung. Naturfreunde kennen sie vom Heidekraut, *Calluna vulgaris*, Fingerhut u. a. Mit dem Farbenwechsel der Blüten sind in der Regel noch andere Veränderungen im Aussehen der Pflanze verbunden.

Nächst Weiss sind Gelb und Rot die verbreitetsten Blütenfarben. Unsere Abbildung zeigt zwei Formen des *Ects. setispinus* Eng., gleichaltrige, dreijährige Sämlinge, die ich beim Erschliessen ihrer ersten Blüten photographisch festgehalten habe; die rechts stehende Pflanze ist die verbreitete Form des *Ects. setispinus*, die andere Pflanze weicht von ihr erheblich ab. Die Rippen sind deutlicher in Warzenhügel zerlegt, die Bestachelung ist kürzer, die Randstacheln heller. Das Auffallendste aber ist die Form der Blütenhüllblätter, die im Verhältnis nur halb so breit und etwas wellig gebogen sind. Dazu kommt die Blütenfarbe, Grünlichgelb, das sich über die ganzen Blütenblätter ausdehnt, so dass auch ihr Grund nicht rötlich gefärbt ist, was wir in der Blüte des *Ects. setispinus* gewöhnlich beobachten. Genau die gleiche Verschiedenheit der Blütenfarbe habe ich auch an dem dem *Ects. setispinus* sehr nahe verwandten *Ects. longihmamatus* Gal. beobachtet.

Es gibt eine ganze Anzahl Kakteen, von denen neben rotblühenden auch gelbblühende Formen in Natur und Kultur gefunden werden. Oft treten in solchen Fällen auch alle Zwischenfarben auf, so dass es gar nicht leicht ist, zu entscheiden, welchen von beiden Extremen die betreffende Pflanze zuzuweisen ist, zumal wenn auch der Pflanzenkörper die Mitte zwischen den beiden Formen hält. Hierher gehört das vielbesprochene Beispiel des rosablühenden *Ects. Williamsii* und seiner gelbblühenden Varietät *Lewinii*, die erwiesenermassen kein Kulturprodukt ist. Im Königl. Botanischen Garten zu Berlin gibt es, wie mir Herr MIECKLEY mitteilte, einen gelbblühenden *Ects. bicolor*, während die Art doch als Rotblüher bekannt ist. Zwischenfarben sind mir aus dieser Art noch nicht vorgekommen, doch glaube ich, dieselben unter den in den letzten Jahren vielfach als *Ects. leucacanthus* eingeführten sehr variablen Formen, die häufig einem *Ects. bicolor* recht ähnlich sahen, vermuten zu dürfen. Sicher ist jedenfalls, dass der rotblühende *Ects. bicolor* und der gelbblühende *Ects. leucacanthus* näher verwandt sind, als ihre Einordnung in das System bei SCHUMANN schliessen lässt. Zwischen Gelb und Rot

Digitized by Google

schwanken auch die Blüten der Formen von *Ects. lophothele* S.-D. und *Ects. Rinconadensis* Pos., deren Namen ebenfalls nur die Endpunkte einer ununterbrochenen Reihe ähnlicher Formen darstellen. *Mam. bocasana* habe ich bereits in allen Tönen von Grünlichgelb bis Gelblichrosa gesehen. Diese Art zeigt übrigens auch sehr deutlich die Eigentümlichkeit vieler gelbblühender Kakteen, die ihre inneren gelben Blütenblätter in der Knospenlage unter rot gefärbten oder gestreiften (gerandeten) äusseren Blütenhüllblättern verbergen, so dass sie in der Knospe eine rote Blüte zu versprechen scheinen. Von der rot blühenden *Mam. centricirra* gibt es eine gelbblühende Form, und *Mam. pyrrhocephala* ist in der „Gesamtbeschreibung" als rotblühend bezeichnet, in der „Ikonographie" aber mit gelblichen Blüten wiedergegeben; dieser anscheinende Widerspruch findet seine Erklärung in der Tatsache, dass sowohl gelb- als rotblühende Formen dieser Art sich in Kultur befinden, worauf leider an keiner von beiden Stellen aufmerksam gemacht wird. Hingewiesen sei ferner noch auf die gelb- oder rotblühenden Mamillarien der Untergattung *Coryphanta,* deren Zwischenformen dem Kakteenfreunde ebenfalls Rätsel aufgeben können.

Solche Erscheinungen lassen sich durchaus nicht ohne weiteres mit dem allzu bequemen Wort „Hibride" abtun. Für die Unbeständigkeit der Kakteen in Form und Farbe ist bewusstes Hibridenzüchten viel weniger verantwortlich zu machen als die natürliche Anlage der Kakteen zur Veränderung, die vielleicht oft mit der Änderung von Boden und Luft Hand in Hand geht und eine sichtbare Äusserung der schnellen Anpassungsfähigkeit der Kakteen an veränderte Verhältnisse ist.

In der Nomenklatur ist den hier berührten Verhältnissen bald zu viel, bald zu wenig Rechnung getragen, worauf ich an dieser Stelle nicht näher eingehen will. Bemerkt sei nur, dass der Verkehr des Kakteenfreundes mit den Züchtern zur Unterscheidung der Formen eine genauere Spezialisierung durch Namen rechtfertigt; denn es ist niemandem gleichgültig, wenn er statt der erwarteten rotblühenden eine gelbblühende Form erhält.

Cereus eburneus S.-D.

Von **Weingart-Nauendorf.**

In Professor SCHUMANN's „Monographia Cactacearum" pag. 108 ist *Cereus eburneus* S.-D. als identisch mit *Cereus pruinosus* Otto bezeichnet auf die Autorität Dr. WEBER's hin. Professor SCHUMANN's Ansicht war dabei die, dass ihm eine Pflanze, welche dem SALM-DYCK'schen *eburneus* vollständig entspräche, nicht bekannt sei. Hierauf weist auch seine Anmerkung bei *Cereus Schumannii* Mathss., Nachtrag pag. 30, hin: „Die Pflanze erinnert mich am meisten an den *Cereus eburneus* S.-D."

Da Dr. WEBER in seinen Veröffentlichungen über Cereen die einzelnen Arten nicht scharf scheidet — er nennt z. B. im „Dictionn. de l'hort." pag. 279 den *Cereus tortuosus* eine sechs- bis siebenrippige Varietät des *Cereus Bonplandii*; *Cereus chalybaeus* Otto eine Form des *Cer. coerulescens* S.-D. und *Cer. azureus* Parm., *Cer.*

Digitized by Google

Seidelii Lehm. etc. Varietäten des *Cer. coerulescens* S.-D., *Cer. coccineus* S.-D. und *Cer. Schrankii* Zucc. Varietäten des *Cer. speciosissimus* DC. etc. — so ist obige Angabe erklärlich. In den Cereen-Beschreibungen unserer deutschen Botaniker sind aber diese Arten stets schärfer geschieden worden, und es liegt einstweilen kein Grund vor, davon abzugehen.

Ich habe mich sowohl durch das Material des Berliner Botanischen Gartens und des Grusonhauses in Magdeburg als auch durch sorgfältige Prüfung aller alten Quellenwerke überzeugt, dass *Cereus eburneus* S.-D. und *Cereus pruinosus* Otto zwei verschiedene Arten sind, und teile im folgenden die Ergebnisse meiner Vergleichungen mit.

Was in SCHUMANN's „Monographia Cactacearum" als *eburneus* beschrieben wird, ist der *Cereus pruinosus* Otto. Die Blütenbeschreibung stammt wohl von Dr. WEBER und ist jedenfalls auch die des *Cereus pruinosus*. Von *Cereus eburneus* ist die Blüte nicht bekannt; es ist aber anzunehmen, dass sie von der des *Cereus Aragonii* Web., welcher dem *C. eburneus* nahe verwandt ist, wenig verschieden sein wird.

Der echte *Cereus eburneus* S.-D. ist heute in unseren Sammlungen sowohl im Typus als auch in seinen Varietäten äusserst selten, *Cereus pruinosus* Otto dagegen sehr häufig. Der erste ist viel länger in den Sammlungen als der zweite; er war den alten Botanikern sehr gut bekannt. In älteren Katalogen finden wir folgendes:

Willdenow, Enum. Supplem., Berlin 1813, pag. 31: *Cactus peruvianus* W. Aufrecht, achtkantig, mit stumpfen Kanten, weisslichen, pfriemlichen Stacheln aus sehr kurzer Wolle. Ganz graugrün und vom vorigen (*Cactus hexagonus* = *peruvianus* DC.) durch die stumpfen Kanten und längeren, weisslichen Stacheln verschieden. Der *Cactus peruvianus* Swartz ist eine andere Pflanze.

Plantae succul. hort. Dyck. 1816: *Cereus eburneus* S.-D.

Plantae succul. hort. Dyck. 1820 und 1822: *Cereus eburneus* S.-D. = *peruvianus* Willd.

Observationes botanicae in hort. Dyck. not. Cöln 1822, pag. 6: *Cereus eburneus*. Aufrecht, einfach, graugrün, achtkantig, mit sehr stumpfen, sehr glatten Rippen, mit pfriemlichen, elfenbeinfarbigen Stacheln, einem vorgestreckten, an der Spitze schwarzen Zentralstachel. — *Cactus peruvianus* Willden. Supplem. enum., pag. 32. Obs.: Grösser als alle vorhergehenden, glatter, ohne Wolle. Fast von der Stärke des *Cereus peruvianus,* von graugrünem Tau ganz überzogen (ex toto rore glauco obductus). Areolen entfernt, sechs bis sieben, sehr kräftige, pfriemliche, starre, sehr weisse Stacheln aus breitem, weisslichem Polster.

NB. Ich teile diese Beschreibungen in deutscher Übersetzung mit, da sie so für die meisten Liebhaber bequemer sind; nur den Passus: „ex toto rore glauco obductus" habe ich noch einmal im Urtext angeführt, da er wesentlich ist, wie wir später sehen werden.

H. F. Link. Enum. pl. hort. reg. bot. Berol. 1822: 202. *Cereus eburneus* Hort. Dyck. = *Cereus peruvianus* Willd. Enum. suppl. 32 c. d. *Cereus peruvianus* Haw. succ. 179 „*Septangularis spinis albis*".

Digitized by Google

Im **Index specierum** hort. bot. Berol. 1827: 43. *eburneus* S. = *Cereus peruvianus* Willd. und l. c. 1829: 85. *eburneus* S. = *Cereus peruvianus* Willd. = *Cereus coquimbanus* Molin.

Von *Cereus pruinosus* lesen wir das erste in: **Hortus Dyckensis** 1834, Addenda pag. 296. *Cereus roridus* Hort. Berol. PFEIFFER Enum. 1837 pag. 54, *Echinocactus pruinosus* Otto = *Cereus roridus* H. Berol., und in

Cacteae in hort. Dyck cult. 1842 finden wir beide das erstemal zusammen aufgeführt: ***Glabri glaucescentes*** = *eburneus* Nob. = *Cactus peruvianus* W. = *Cactus coquimbanus* Mol. ***Compresso-costati*** = *pruinosus* H. Berol. = *roridus* Hort. = *Echinocactus pruinosus* Pfeiffer.

Die erste Beschreibung einer erwachsenen Pflanze des *Cereus pruinosus* Otto ist dann im FÖRSTER ed. I pag. 398, wo *eburneus* S.-D. pag. 392 beschrieben ist. Beide Beschreibungen sind gut und betonen die charakteristischen Unterschiede vorzüglich. Diese sind folgende:

C. eburneus: Sechs und mehr Rippen, abgestumpft, sehr glatt, nicht gebuchtet.

C. pruinosus: Vier bis sechs Rippen, scharf, an den Flanken etwas gedunsen, Kanten gebuchtet, bisweilen so stark, dass Warzen gebildet werden.

Aus meinen Beobachtungen füge ich noch hinzu, dass *C. eburneus* grössere Poren hat, die in wurmförmigen, gekrümmten Linien, mit kleinen Kreisen untermischt, auf der Haut angeordnet sind, während *pruinosus* kleine Poren zeigt, die in geschlängelten Linien von der Furche nach der Kante zu aufsteigend erscheinen.

Die erste Pflanze, welche nach Form und Bestachelung dem *eburneus* S.-D. entsprach, fand ich im Botanischen Garten in Berlin, ein altes Stück mit altem Etikett, deutlich mit *eburneus* darauf bezeichnet; dann fand ich ein gleiches Stück mit Vermehrung daran bei HAAGE & SCHMIDT in Erfurt. Beide Pflanzen aber waren schön dunkelgrün, sehr glänzend, ohne eine Spur von Reif oder Reiflinien, im Neutrieb hellgrün mit einzelnen fleischroten Flecken auf dem Scheitel. Herr Professor SCHUMANN war des fehlenden Reifs wegen nicht geneigt, die Pflanzen für *Cereus eburneus* zu halten.

Ich selbst konnte eine Erklärung dafür zuerst nicht finden. Da half mir ein Zufall auf die Spur. Von Berlin hatte ich von dem alten *Cer. eburneus* Ende April 1903 mit *Cer. pruinosus* Otto und *Cer. Aragoni* Weber zusammen einen Senker erhalten, den ich eines Tages mit Alkohol benetzte. Nach dem Verdunsten der Flüssigkeit stand die Pflanze mit prachtvollem Reif bedeckt da. Die Oberhaut der Pflanze ist anscheinend mit einer Wachsschicht bedeckt, die sich in Alkohol löst. Ich experimentierte weiter und fand folgendes: Wenn ich die Pflanze in geschlossener, sehr feuchter Luft hielt (in einem kleinen Glaskasten in meinem Gewächshaus), so verschwand nach und nach der Reif, und die Pflanze wurde wieder glänzend dunkelgrün. In die Prallsonne gestellt, erschien der Reif allmählich wieder, und die Pflanze wurde graugrün. Es sind also die Berliner und die Erfurter Pflanze als durch die Kultur degeneriert anzusehen; sie sind stets in feuchter Luft gehalten worden, haben es daher nicht

Digitized by Google

mehr nötig gehabt, eine starke Wachsschicht, die dann zur Reifentwickelung führt, als Schutz gegen Verdunstung abzusondern. Dieses Verhalten gibt aber auch einen Fingerzeig, dass wir beim Aufsuchen der dem *C. eburneus* nahe verwandten Formen davon absehen können, ob zurzeit Reif vorhanden ist oder nicht.

Nun kam ich am 21. Juni und am 28. September 1904 nach Magdeburg und fand daselbst *Cereus eburneus* in einer Form mit drei Zentralstacheln. Hier wurde mir mit einem Male klar, weshalb SALM-DYCK schreibt: „ex toto rore glauco obductus", weshalb er das Wort „ros, Tau" und nicht „pruina, Reif" gewählt hat.

Ein feiner grauer Schein liegt wie ein Hauch über dem dunkelgrünen, glänzenden Grunde und darüber, wie Tautropfen, zu einzeln stehenden Spitzbogen aneinander gereiht, stärkere graue Reifpunkte; freilich verwischt jede Berührung diese zarten Gebilde, und Importstücke werden, mit Reif versehen, bei uns nie anlangen.

Cereus pruinosus hat viel dichteren, gleichmässigeren und dauerhafteren Reif, der den mattgrünen Grund meist ganz verdeckt.

Ich führe hier nun noch die Arten an, welche in die nächste Verwandtschaft des *Cereus eburneus* S.-D. gehören.

Zuerst die sehr starken Formen:

Cereus Schumannii Mathss., Nachtrag „Monographia Cactacearum" pag. 30. Die starke Pflanze in Magdeburg hat die Reiflinien des *eburneus* noch erhalten und ihre Verwandtschaft zu ihm dadurch noch glaubhafter gemacht.

Cereus resupinatus S.-D. in SALM-DYCK, Bonn 1850, pag. 204. FÖRSTER ed. I pag. 393. In FÖRSTER ed. II sehr gut abgebildet. Von LEMAIRE in „L'hortic. univ." Band VI 1845 pag. 60 und pag. 190 sehr gut beschrieben und *Cereus gladiger* Lem. genannt, von CELS aus Columbien erhalten. Herr E. HARTMANN in Hamburg erhielt diese Art im Sommer 1903 aus Columbien. Standort: sehr sandiger Boden in der Nähe eines schiffbaren Flusses. Die Art ist durch einen senkrecht aufsteigenden, sehr starken und langen Zentralstachel gekennzeichnet, die alte Pflanze glänzend grün, ohne Reif. Herr HARTMANN war so liebenswürdig, mir eine Pflanze zu übersenden. Sie beginnt bei mir einen stark bereiften Seitentrieb zu machen. Da die Wurzel zu sehr verholzt war, so teilte ich die Pflanze. Das untere Stück ging ein, das obere hat sich bewurzelt; im Querschnitt war das Fleisch grün, nicht gelb gefärbt, wie FÖRSTER ed. I pag. 393 beobachtet hat.

Cereus clavatus Otto. FÖRSTER ed. I pag. 391. Im Berliner Botanischen Garten existiert ein kleines, unbenanntes Stück, welches wahrscheinlich *Cereus clavatus* Otto vorstellt. Was dort als *Cereus clavatus* und *deficiens* bezeichnet ist, sind *pruinosus*-Formen.

Cereus Aragoni Weber „Monographia Cactacearum" Nachtrag, pag. 27. Dem *Cereus Schumannii* ähnlich, aber dunkler grün und schwächer bestachelt. Nach meiner Ansicht identisch mit dem *Cereus conformis* Otto in SALM-DYCK, Bonn 1850, pag. 203.

Cereus deficiens Otto. Eine *C. eburneus*-Form mit schmäleren, gleich starken Rippen, ohne Zentralstachel, vier grossen Randstacheln im liegenden Kreuz. Von MATHSSON wissen wir, dass die Pflanze bei

Digitized by Google

der Stadt Mexiko vorkommt, „Monatsschrift für Kakteenkunde“ I, 80. Am 4. Juni 1903 sandte mir mein Freund ZEISSOLD ein Stück unter der Bezeichnung *Cereus* aus Tehuacan Nr. I, welches der Beschreibung des *Cereus deficiens* genau entsprach. Ich konnte es nicht am Leben erhalten und übergab es schliesslich getrocknet Herrn Professor SCHUMANN für das Botanische Museum. An dieser Pflanze konnte ich konstatieren, dass sie gelbes Fleisch hatte.

Cereus laevigatus S.-D. in SALM-DYCK, Bonn 1850 pag. 204. Eine Pflanze, welche der SALM-DYCK'schen Beschreibung genau entspricht, ist unter dem Namen *Cereus deficiens* Otto aus Caracas (!!) in Magdeburg. Haut chromgrün, sehr glatt, ohne Reif, mit Wachstumskurven wie *Cereus marginatus,* sehr flachen Furchen, sechs bis acht Rippen in der Form sehr stumpfer, sehr niedriger Dreiecke mit ganz geraden Seitenflächen; Bestachelung nicht kräftig, ca. sieben Randstacheln, ein Zentralstachel, lang dünn, vorgestreckt, etwas nach unten; Areolen klein, graufilzig; Filz wenig auffällig. Eine ganz merkwürdige, eigenartige Pflanze, wohl die letzte ihres Stammes und daher über die Maassen kostbar.

Cereus Swartzii Griseb., „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1903 pag. 190, von HARRIS, Hill-Garden, Jamaika, an Professor SCHUMANN gesandt; ferner „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1904, pag. 14 über die Originalbeschreibung. *Cereus peruvianus* Swartz. Abbildung in MÖLLER's „Gartenzeitung“ 1903 Nr. 29. Einen Abschnitt des Originals erhielt ich am 24. Dezember 1903 aus dem Botanischen Garten, am 14. Dezember 1903 von Herrn DAMS eine Photographie der Pflanze.

In der Form des Körpers gleicht die Pflanze dem *Cereus eburneus,* ist jedoch nicht bereift, heller, leuchtender grün. Drei Zentral- und zehn Randstacheln; Areolen stehen enger. Die Anordnung der Poren ist derjenigen bei *eburneus* ganz gleich.

Einen Sämling derselben Pflanze sandte mir Herr W. MUNDT, Mahlsdorf, aus Samen, von der Insel Portorico.

Cereus Aragoni und *Swartzii* werden besonders als Heckenpflanzen kultiviert, *Cereus eburneus* und *deficiens* auch der Früchte wegen.

Die Frucht der Peireskia grandifolia Haw.

Von **Weingart,** Nauendorf.

(Mit einer Abbildung.)

Infolge meiner Beschreibung der *Peireskia grandifolia* Haw. in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1904 pag. 131 sandte mir Herr BERGER in La Mortola am 15. Dezember 1904 einen Zweig mit sieben Früchten, den er von der Insel Elba erhalten hatte. Herr DAMS hat dieselben photographiert, wie umstehendes Bild zeigt.

Die Früchte sind schön grün, ölglänzend und jedenfalls im frischen Zustande glatt, nicht gerunzelt. Die drei kleinsten enthielten nur je ein Samenkorn; eine Frucht enthielt drei, eine sieben, die

Digitized by Google

grösste jedoch vierzehn Körner. Der Querschnitt einer solchen Frucht zeigt folgendes:

Auf dem Fruchtknoten selbst sitzen die schwarzen, vertrockneten Blütenreste. Der Fruchtboden wird fleischig, überwächst und überdeckt von den Seiten her den Fruchtknoten, die Blütenreste umschliessend und fest einklemmend. Die Samenkörner liegen in weisslichgrüner, leimartiger Pulpa. Sie haben die Form eines halben Herzens, glänzend, tiefschwarz, funkelnd, selbst unter einer guten Lupe sind nur wenige stichartige Punktierungen sichtbar, mit tief eingedrücktem, weissem Nabel am unteren Ende der Schnittlinie. Länge 5 mm, Breite 4 mm, Stärke 2 mm, im Querschnitt linsenförmig.

Früchte der Peir. grandifolia.

In „Cact. flor. Brasil." pag. 311 gibt Prof. SCHUMANN von den Samen der *Peireskia Bleo* DC. eine genaue Beschreibung, die in der „Mon. Cact." fehlt. Anscheinend sind Beeren und Samen nach solchen beschrieben, welche (nach SCHUMANN's Angabe) der Graf SOLMS-Laubach dem Berliner Museum geschenkt, und welche aus Mexiko und Neu-Granada (Columbien), also jedenfalls von der echten HUMBOLDT'schen *Bleo,* herrühren.

Es heisst hier auf pag. 311: Samen flach zusammengedrückt, glänzend, tiefschwarz, mit feinen parallelen Linien und kleinen Querstreifen geschmückt.

Auf pag. 312 weiter: Samen 6 bis 6,5 mm lang, 4 bis 5 mm breit, 1 mm stark, flach zusammengedrückt, halbkreisförmig.

Auf Tafel 63 ist ein Samenkorn im Schnitt gezeichnet. Der Nabel ist nach unten stark hervorgezogen.

Es würden sich also *Peireskia Bleo* DC. und *grandifolia* Haw. schon in den Samen gut unterscheiden lassen.

April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, 20. April 1905.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung 8¼ Uhr. Anwesend waren 20 Mitglieder.

1. Es wurde mitgeteilt, dass der neue Botanische Garten in Dahlem bei Steglitz, der die Kakteensammlung seit längerer Zeit bereits beherbergt, jetzt

Digitized by Google

Sonntags, Dienstags, Mittwochs und Freitags, nachmittags von 2 bis 7 Uhr, unentgeltlich geöffnet ist. Zu anderen Zeiten sind Eintrittskarten zu lösen. — Die Bestimmung, dass die Mitglieder der Gesellschaft bei Vorzeigung der Mitgliedskarte Montags und Freitags freien Eintritt haben, die übrigens nur für die Wintermonate 1904/05 galt (siehe Heft 11 Seite 177 der „Monatsschrift für Kakteenkunde" für 1904), ist damit ausser Wirksamkeit gesetzt.

Der Herr Vorsitzende gab der Versammlung Kenntnis von einer in den Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg von Professor Dr. VOLKENS veröffentlichten Biographie KARL SCHUMANN's; sie gibt ein Bild von den ganz ausserordentlichen und sich auf fast alle Gebiete der Botanik erstreckenden Leistungen eines arbeitsreichen Lebens. Nach Tausenden zählen die neu beschriebenen Pflanzen, die hauptsächlich der Flora Brasiliens, des tropischen Afrika, von Kaiser-Wilhelmsland und den übrigen deutschen Schutzgebieten in der Südsee, sowie den Familien der *Musaceae, Zingiberaceae, Cactaceae* u. a. angehören; aber wohl noch von höherem wissenschaftlichen Werte sind seine Untersuchungen auf dem Gebiete der Morphologie. Der Verfasser der „Biographie" hat ein Exemplar unserer Bibliothek übergeben, welches den Mitgliedern immer zur Verfügung steht.

II. Zu Mitgliedern der Gesellschaft wurden auf Vorschlag des Vorstandes widerspruchslos erklärt die Herren:

1. L. BAYER, Kgl. Oberbergamts-Sekretär a. D., Überlingen (Baden),
2. ARNOLD SCHÜTZE, Prokurist, Tangermünde.

III. Das Programm der diesjährigen Hauptversammlung wurde besprochen und festgestellt. Als Tag derselben wurde der 4. Juni gewählt. — **Die Einladungen zur Teilnahme an der Jahres-Hauptversammlung werden den Mitgliedern besonders zugesandt werden, auch wird auf die Bekanntmachung unter „Nachrichten" verwiesen. Die Mitglieder werden gebeten, die Anmeldungen möglichst frühzeitig (acht Tage vorher) dem Schriftführer mitzuteilen, damit die erforderlichen Vorbereitungen getroffen werden können.**

IV. Der Herr Vorsitzende brachte in einem längeren Vortrage „Erörterungen über die Nomenklatur von *Rhipsalis dissimilis* (Lindb.) K. Sch.", die in einem besonderen Artikel in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" veröffentlicht werden sollen. Von der Pflanze, die zuerst von G. A. LINDBERG als *Lepismium dissimile* beschrieben worden ist, wird im „Nachtrage zur Gesamtbeschreibung" gesagt, dass sie jedenfalls mit *R. trigona* Pfeiff. zusammenfalle. Es darf aber wohl noch als zweifelhaft gelten, ob die aus Brasilien an LINDBERG gelangte und eine andere als Vergleichsmaterial benutzte, dem Berliner Botanischen Garten aus Kew als *R. trigona* zugegangene Pflanze wirklich der — übrigens recht mangelhaft beschriebenen — PFEIFFER'schen *R. trigona* entsprochen haben.

Herr MANN legte eine recht üppig entwickelte *Gasteria verrucosa* vor. Die Pflanze ist ein Produkt der Zimmerkultur, ca. zehn Jahre alt; sie hat gleichzeitig mit einer gleichalterigen Schwesterpflanze in diesem Jahre zum ersten Male ihre Blüte entwickelt.

Herr MUNDT sprach unter Vorlage einer grösseren Anzahl der *Mamillaria radicans* P. DC. über die Schwierigkeiten in der Bestimmung von Pflanzen nach einzelnen Merkmalen. Die vorgelegten Pflanzen hätten infolge erheblicher Abweichungen in der Bestachelung — Mittelstachel nach oben oder nach unten gekrümmt oder ganz fehlend — sehr gut für verschiedene Varietäten der Art gehalten werden können, wenn nicht ein bisher mittelstachelloses Exemplar in einem Scheitelspross plötzlich kräftige, nach unten gebogene Mittelstacheln entwickelt hätte.

Herr MIECKLEY zeigte einen in Blüte stehenden *Cereus Martianus* Zucc. und das interessante *Mesembrianthemum truncatellum* vor. Letzteres wirft mehrmals im Jahre die den ganzen Körper umspannenden Oberblätter ab, wodurch es für den mit dieser Wachstumserscheinung nicht Vertrauten das Aussehen einer im Absterben begriffenen Pflanze erhält.

Zum Schluss wurde noch mitgeteilt, dass bei der diesjährigen Samenverteilung an 27 Mitglieder (darunter 13 auswärtige) 387 einzelne Portionen abgegeben worden sind.

M. GÜRKE. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 6. Juni 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini. Von A. Berger. (Fortsetzung.) — Echinocereus rubescens n. sp. Von Erich Dams. (Mit einer Abbildung.) — Cereus radicans DC. Von W. Weingart. — Senecio junceus Haw. Von A. Berger. — Mai-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini.

Von Alwin Berger, La Mortola.

(Fortsetzung.)

58. ***Echinocactus acuatus*** Lk. et Otto.

Unter diesem Namen vereinigt SPEGAZZINI die drei bisher in der K. SCHUMANN'schen Monographie getrennt gehaltenen Arten der Untergattung *Malacocarpus* nach WEBER'scher Anschauung. Ausser diesen drei Arten, die hier nun als Varietäten oder auch als kleine Species geführt werden, beschreibt SPEGAZZINI drei weitere. Jedoch soll mit diesen sechs Varietäten der Formenreichtum der Art noch lange nicht erschöpft sein. Vielleicht (oder sicherlich) treibt dabei auch der Hibridismus sein Spiel. Das Areal, das diese grosse Sammelart mit ihren Varietäten bewohnt, ist ein sehr ausgedehntes. Es erstreckt sich über die Hügel und Berge vom Rio Negro bis an die Sierra del Tandil; ausserdem ist die Pflanze auch um Montevideo häufig. Bestimmte Lokalitäten gibt SPEGAZZINI für die Varietäten nicht an; es ist aber wohl wahrscheinlich, dass sie nicht alle zusammen beieinander vorkommen.

a) var. ***depressa*** Speg. (n. v.). Körper klein, 3 bis 7 cm breit bei $2^1/_2$ bis 5 cm Höhe, auffällig verkehrt kegelig oder kreiselförmig, am Scheitel fast wie abgeschnitten, mattgrün; Rippen 9 bis 17, sehr scharf; Randstacheln meist 3, ziemlich kräftig, 3 bis 5 mm lang.

b) var. ***tetracantha*** Speg. (n. v.) Körper klein bis mittelgross, 5 bis 10 cm breit bei 5 bis $8^1/_2$ cm Höhe, am Scheitel gerundet und schwach vertieft, mattgrün; Rippen 10 bis 21, scharf; Randstacheln meist 4, dick, weisslich, 5 bis 10 mm lang.

c) var. ***Sellowii*** (Lk. et Otto.)

d) var. ***Arechavaletai*** (K. Sch.) Mittelgross, 3 bis 10 cm in Durchmesser und Höhe, kugelig, am Scheitel schwach vertieft, glänzend dunkelgrün; Rippen 13 bis 21, stumpflich; Randstacheln 5 bis 9, gerade, schlank, 10 bis 15 mm lang; Zentralstacheln einzeln, gerade, 15 bis 20 mm lang, an der Spitze gebräunt, häufig auffällig dicker.

e) ***corynodes*** (Otto).

f) ***erinacea*** (Lem.).

59. ***Echinocactus scopa*** Lk. et Otto. Häufig auf trockenen Bergen des ganzen Gebietes von Montevideo; in Argentinien bisher nicht beobachtet.

60. ***Echinocactus tabularis*** Cels. Ebenfalls häufig auf steinigen Hügeln der Republik Montevideo, und in Argentinien noch nicht beobachtet worden.

Digitized by Google

61. ***Echinocactus concinnus*** Monv. Wie die beiden vorigen aus Montevideo stammend und dort nicht selten.

62. ***Echinocactus caespitosus*** Speg. (n. sp.). Auf dürren bergigen Stellen von Montevideo. — Körper verkehrt kreiselförmig oder keulig, 4 bis $7^1/_2$ cm hoch und $1^1/_2$ bis $4^1/_2$ cm im Durchmesser, reich verzweigt, und oft 10 bis 40 Stämmchen ein dichtes halbkugeliges Polster bildend; Rippen 11 bis 12, sehr stumpf, kaum gekerbt; Areolen wenig vertieft, 3 bis 4 mm entfernt; Stacheln borstenförmig; Randstacheln 9 bis 11, angedrückt, gelblich weiss, 3 bis 6 mm lang; Zentralstacheln 1 bis 4, etwas länger und dunkler, besonders der unterste aufwärts gerichtet und rot. Blüten aus der Nähe des Scheitels, $3^1/_2$ bis 4 cm lang, dicht filzig behaart und beschuppt und mit schwarzen steifen Borsten versehen; Petalen schwefelgelb; Griffel mit 7 schwarzvioletten Narben. — Dem *Echinocactus concinnus* Monv. sehr nahe stehend.

63. ***Echinocactus mammulosus*** Lem. Häufig auf den Hügeln der Pampas Argentiniens, noch zahlreicher jedoch bei Montevideo.

Zusammen mit zwei anderen vereinigt SPEGAZZINI auch *Echinocactus submammulosus* Lem. mit dieser Art. Dass diese letztere sich in der Kultur sehr beständig erweist, ist kein Gegenbeweis gegen die Auffassung SPEGAZZINI's. Es ist heute allgemein bekannt, dass unsere „Arten" keineswegs so einfache Begriffe sind, als es auf den ersten Anschein hin aussieht, sondern dass sie häufig eine grosse Anzahl von elementaren Arten umfassen, die zwar durch kleine Unterschiede getrennt sind, aber sich durchaus konstant verhalten. Die beiden anderen Varietäten des *Echinocactus mammulosus* Lem. sind:

var. ***pampeana*** Speg. Körper mattglänzend grün, Randstacheln fünf bis zehn, weiss, steif; Zentralstacheln zwei, vertikal übereinander stehend, länger und häufig pergamentartig und verdreht;

var. ***hircina*** Speg. Körper kugelig, im Alter säulenförmig, einfach, frisch glänzend grün; Randstacheln sieben bis fünfzehn, weiss; Zentralstacheln drei, bedeutend länger, die beiden oberen schwächer als der untere.

64. ***Echinocactus Ottonis*** Lk. und Otto. Häufig auf felsigen Stellen der Hügel um Santa Ana in der Provinz Misiones.

65. ***Echinocactus Arechavaletai*** Speg. (n. sp.). Häufig auf Hügeln des ganzen Gebietes von Montevideo, seltener in der Provinz Misiones. — *Notocactus,* Körper klein, niedergedrückt, kugelig, 6 bis $6^1/_2$ cm hoch und ebenso breit, frisch glänzend grün, Rippen fünf bis elf, sehr stumpf, durch schmale und scharfe Furchen getrennt, Areolen wenig vertieft, 15 mm entfernt; Randstacheln neun, borstenförmig, schwach rötlich oder gelblich, Zentralstachel einer, dunkler, alle kaum stechend, 1 bis $2^1/_2$ cm lang, gerade oder verbogen, Blüten 6 cm lang, aussen dichtwollig und beschuppt und mit rostfarbenen Borsten versehen; Petalen verkehrt lanzettlich-spatelig, goldgelb; Staubfäden gelb; Griffel mit zehn bis zwölf schwarzvioletten Narbenstrahlen.

66. ***Echinocactus Schilinskyanus*** Ferd. Haage jun. Selten auf felsigen Stellen der Hügel um Santa Ana in der Provinz Misiones.

67. ***Echinocactus Grahlianus*** Ferd. Haage jun. Derselbe Standort wie vorige.

Digitized by Google

68. ***Echinocactus pygmaeus*** Speg. (n. sp.). Sehr häufig in den bergigen Gegenden des ganzen Gebietes von Montevideo, seltener auf den Hügeln der Provinz Entre Rios längs des Rio Uruguay. — *Notocactus*, zwergartig, mit kegelförmiger Basis im Boden versenkt, oberirdischer Teil halbkugelig, 1 bis 2 cm hoch und 1 bis 3 cm breit, am Scheitel tief eingesenkt, schmutziggrün; Rippen 13 bis 21, stumpf, wenig erhaben, quer gefurcht und nahezu in Warzen zerlegt; Areolen sehr klein und $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ mm entfernt. Stacheln klein, borstenförmig, sechs bis neun, alle randständig und strahlend angedrückt und meist rückwärts gekrümmt, die unteren etwas länger (3 bis 4 mm). Blüten häufig kleistogam, 2 bis $2^1/_2$ cm lang, aussen borstig und mit lockerer langer Wolle bedeckt, Petalen lanzettlich, spitz, gelb; Staubfäden weiss; Griffel mit sechs bis sieben gelblichweissen Narbenstrahlen.

69. var. ***phaeodisca*** Speg. (n. v.) Auf steinigen Hügeln bei Tacuarembo (Montevideo) ziemlich selten. — Unterscheidet sich durch die weniger erhabenen und kaum durch Querfurchen zerlegten Rippen; Areolen auffällig grösser, mit schwarzbraunem Filze; Stacheln sechs bis zwölf, stark angedrückt, $^1/_2$ bis $1^1/_2$ mm lang, nicht rückwärts gekrümmt.

70. ***Echinocactus microspermus*** Web. Ziemlich häufig auf dürren Hügeln und Bergen der Provinzen Catamarca, La Rioja, Tucuman, Salta und Jujuy. — SPEGAZZINI unterscheidet zwei Varietäten, die zur var. *macrancistra* K. Schum. gehören:

var. ***erythrantha*** mit grösseren orangefarbenen Blumen, deren Petalen spitzer ausgehen, häufig gezähnelt, aber ohne Grannenspitzchen sind, die Staubfäden sind hochrot.

var. ***thionantha*** hat kleinere, schwefelgelbe Blumen, deren Petalen stumpfer, ausgerandet und häufig mit Grannenspitzchen versehen sind, die Staubfäden sind goldgelb.

Die Varietät *macrancistra* K. Sch. ist vom Autor bisher nicht beobachtet worden.

71. ***Echinocactus haematanthus*** Speg. (n. sp.). Auf dürren Stellen der Berge um Amblaio in der Provinz Salta. — Sehr schöne Art aus der Sektion *Notocactus*. Körper kugelig, 5 cm hoch und 6 cm breit, frischgrün, schwach glänzend; Rippen elf, gerade oder schwach spiralig gedreht, stumpflich und seicht wellig gezähnt-gekerbt, durch scharfe schmale Furchen getrennt; Areolen 8 bis 10 mm entfernt, rundlich, mit fünf bis sechs etwa $^1/_2$ bis 1 cm langen, angedrückten Randstacheln; Zentralstacheln drei, schwach zurückgekrümmt, rund, grau, an der Spitze bräunlich, 3 bis 5 cm lang. Blüten aussen dunkelgrün, mit zahlreichen dreieckigen Schuppen dicht bedeckt, an deren Achsel langwollig behaart; Petalen verkehrt ei-spatelig, stumpf, dunkelblutrot; Staubfäden in zwei Reihen, rosafarben, Antheren weiss; Griffel mit neun bis zwölf weissen Narben.

72. ***Echinocactus thionanthus*** Speg. (n. sp.). Auf der dürren und steinigen Hochebene bei Cachi in der Provinz Salta. — *Notocactus;* Körper kugelig, später zylindrisch, graugün, 5 bis 12 cm hoch und 6 bis 10 cm dick; Rippen meist vierzehn, wenig erhaben, stumpf, schwach gekerbt; Areolen 1 bis $1^1/_2$ cm entfernt;

Digitized by Google

Stacheln derb, steif, gerade oder schwach aufwärts gekrümmt, aschgrau, 10 bis 15 mm lang, randständige zehn, Zentralstacheln ein bis vier übereinander in einer Reihe. Blüten geruchlos, $4^1/_2$ cm lang, aussen dicht beschuppt; Schuppen an der Spitze zurückgekrümmt, knorpelig, fast stechend, in den Achseln behaart, Petalen elliptisch, an den Spitzen ausgerandet oder mit kleinen Grannenspitzchen versehen, schwefelgelb oder zitrongelb; Staubfäden und Griffel gelblichweiss, Narbenstrahlen zwölf; am tiefsten Grunde der Röhre befindet sich ein braunroter, dicht und lang behaarter Ring.

73. ***Echinocactus chionanthus*** Speg. (n. sp.). Auf dürren, steinigen Stellen der Berge um Cachi in der Provinz Salta. — Nach SPEGAZZINI's eigener Angabe vielleicht nur eine weissblütige und Zentralstacheln entbehrende Form der vorigen, zumal die Blumenkrone auch hier mit einem zottigen braunroten Ringe versehen ist. — Körper 6 bis $7^1/_2$ cm hoch bei 5 bis 6 cm Durchmesser; Rippen dreizehn bis fünfzehn, Areolen 8 bis 12 mm entfernt; Randstacheln sieben bis neun, steif, 15 bis 20 mm lang; Blüten schwächer behaart, Petalen und Staubfäden milchweiss.

74. ***Echinocactus catamarcensis*** Speg. (n. sp.). Gemein auf trockenen felsigen Stellen der präandinen Hügel in Mendoza, San Juan und Catamarca. — *Notocactus,* Körper anfangs elliptisch, später zylindrisch, mehr oder weniger graugrün, 10 bis 50 cm hoch und 8 bis 12 cm im Durchmesser, nach oben etwas verschmälert und mit bewehrtem Scheitel; Rippen elf bis dreizehn, wenig erhaben, stumpf, gerade oder schwach spiralig, gekerbt-gezähnt, durch tiefe Furchen getrennt; Areolen 8 bis 12 mm lang, vertikal, elliptisch, aschgrau; Stacheln rund, kräftig, mehr oder weniger aufrecht, gerade, grau, an den Spitzen bräunlich, Randstacheln 14 bis 21, 1 bis 2 cm lang; Zentralstacheln vier bis sieben, in einer Reihe übereinander stehend, $2^1/_2$ bis 3 cm lang, am Grunde etwas zwiebelig verdickt. Blüte am Rande des Scheitels in grösserer Anzahl erscheinend, 45 mm lang, aussen dicht und kraus behaart und mit Borsten versehen, schmutziggrün, Petalen zitron- oder goldgelb; Staubfäden und Griffel weiss, Antheren und die Narben gelbweiss. — SPEGAZZINI unterscheidet zwei Varietäten:

var. ***pallida,*** Körper angenehm hellgraugrün, Stacheln kräftig, aschgrau, an der Spitze kastanienbraun.

var. ***obscura,*** Körper dunkelgraugrün, mit schlankeren, mehr rötlichgrauen und an der Spitze rötlichbraunen Stacheln.

SPEGAZZINI vermutet in dieser Pflanze die nur unvollkommen beschriebene *Echinopsis catamarcensis* Weber und glaubt ebenso, dass der *Echinocactus Strausianus* K. Sch. die var. *obscura* seiner Pflanze sei. Die in Frage kommenden Beschreibungen haben allerdings viel mit obiger gemeinsam. Ob der SPEGAZZINI'sche Name vor dem SCHUMANN'schen Gültigkeit erhält, hängt lediglich davon ab, ob *Echinopsis catamarcensis* Weber wirklich dieselbe Pflanze ist.

75. ***Echinocactus sanjuanensis*** Speg. (n. sp.). Sehr selten auf dürren Stellen der Berge in der Provinz San Juan. — Körper zylindrisch-kugelig, anfangs matt dunkelgrün, später vergrauend,

Digitized by Google

8 bis 9 cm hoch und ebenso im Durchmesser; Rippen 13, gerade, durch scharfe Furchen getrennt und an der Spitze nahezu durch kleine Querfurchen in vorn gehöckerte Warzen zerlegt; Areolen 4 bis 5 mm gross und ebensoviel Millimeter entfernt, kreisrund; Stacheln 15 bis 19 gerade, schlank aber steif, 9 bis 15 randständig, 3 bis 7 zentralständig, kaum verschieden, am Grunde aschgrau, nach oben rotbraun, 10 bis 25 mm lang, bald abfallend und nur in den jüngeren Areolen auf dem Scheitel der Pflanze pinselförmig beisammenstehend. Blüten unbekannt.

Nach SPEGAZZINI dem *E. cinereus* Phil. sehr nahe stehend, aber durch Statur, die Stacheln betreffende Eigenschaften, den Scheitel ohne Wolle etc. von diesem hinreichend verschieden.

76. ***Echinocactus denudatus*** Lk. und Otto. Sehr selten auf den Hügeln bei Santa Ana in der Provinz Misiones, ebenso bei Carmelo längs des Rio Uruguay, in der Gegend von Montevideo.

77. ***Echinocactus Schickendantzii*** Web. Ziemlich häufig auf trockenen Hügeln der Provinz Santiago del Estero, San Luis, Cordoba, La Rioja und Catamarca.

78. ***Echinocactus Saglionis*** Cels. Gemein auf trockenen Hügeln der Provinzen San Luis, La Rioja, Catamarca, Cordoba, Tucumann und Salta.

79. ***Echinocactus multiflorus*** Hook. Nicht selten auf Hügeln und Bergen bei Cordoba.

80. ***Echinocactus Stuckertii*** Speg. (n. sp.). Auf sehr dürren Hügeln der Provinzen San Luis, Cordoba, Tucuman und Salta. — *Hybocactus;* niedergedrückt-kugelig, dunkelgrün, am Scheitel mässig eingesenkt, warzig, aber fast unbewehrt und schwach wollig, $3^1/_2$ bis 4 cm hoch und 6 bis $6^1/_2$ cm breit; Rippen neun bis elf, in drei bis fünf grosse Warzen zerlegt; Areolen gross, länglich, 10 bis 15 mm entfernt; Stacheln nur randständig, sieben bis neun, davon sechs bis acht seitliche horizontal, der obere vertikal, schwach gekrümmt, aschgrau, beschuppt, an der Spitze bräunlich, 10 bis 24 mm lang; Blüten an dem Rande des Scheitels, 4 cm lang, aussen ganz kahl, schmutzig bläulichgrün, mit halbkreisförmigen, trockenrandigen Schuppen; Petalen ziemlich fleischig und spatelig, am Grunde lang und schmal genagelt, blass weisslichrosa; Griffel mit zwölf Narben.

Nach SPEGAZZINI ist diese Art dem *Echinocactus multiflorus* Hook. sehr nahe verwandt und hat den Habitus des *Echinocactus hyptiacanthus*, unterscheidet sich aber durch die weniger entwickelten Warzen der Rippen, die stets fehlenden Mittelstacheln und die Form der Petalen.

81. ***Echinocactus loricatus*** Speg. (n. sp.). Nur einmal auf den dürren Stellen bei La Viña, Provinz Salta, gefunden worden. — Niedergedrückt-kugelig, 6 cm hoch und 14 cm breit, am ca. 3 cm breiten Scheitel schwach vertieft und mit feinem grauen Filze geschlossen, Rippen 13, breit, stumpf, zusammenhängend, mit etwa fünf elliptischen, wenig vertieften Areolen; Stacheln, meist sieben, ziemlich derb, angedrückt und zurückgekrümmt, 2 bis $2^1/_2$ cm lang; Zentralstacheln fehlend; Blüten, ca. 7 cm lang, aus dem filzigen Scheitel aufrecht, aussen kahl, bräunlichgrün und dicht mit dicken, halbkreisförmigen, rötlichweiss berandeten

Digitized by Google

Schuppen besetzt; Petalen fleischig, blassrosa. Filamente, Antheren und Griffel violett, die 16 Narben aber weisslichrosa.

Nach SPEGAZZINI hielt SCHUMANN die Art für eine Form des *Echinocactus denudatus* Link und Otto, von der sie aber weit abweicht. SPEGAZZINI stellt sie zu *Hybocactus* mit einem (?). Ihre Verwandtschaft ist aber höchstwahrscheinlich bei *Discocactus* zu suchen.

82. ***Echinocactus Monvillei*** Lem. Sehr häufig auf trockenem Gelände der Provinz Entrerios, seltener in dem Gebiete von Montevideo längs des Rio Uruguay.

83. ***Echinocactus gibbosus*** DC. Sehr häufig in Argentinien vom Flusse Chubut bis Cordoba. — Nach Dr. WEBER in der „Gesamtbeschreibung" kommt diese Art noch zwei Grade südlicher vor (bis zum 45° s. Br.). SPEGAZZINI gibt an, dass die Art an der kurzen Blütenröhre, die mit dem Ovar noch nicht die Hälfte der Länge der Blütenblätter erreicht, leicht zu erkennen sei. — Er unterscheidet drei besonders hervorstechende Formen:

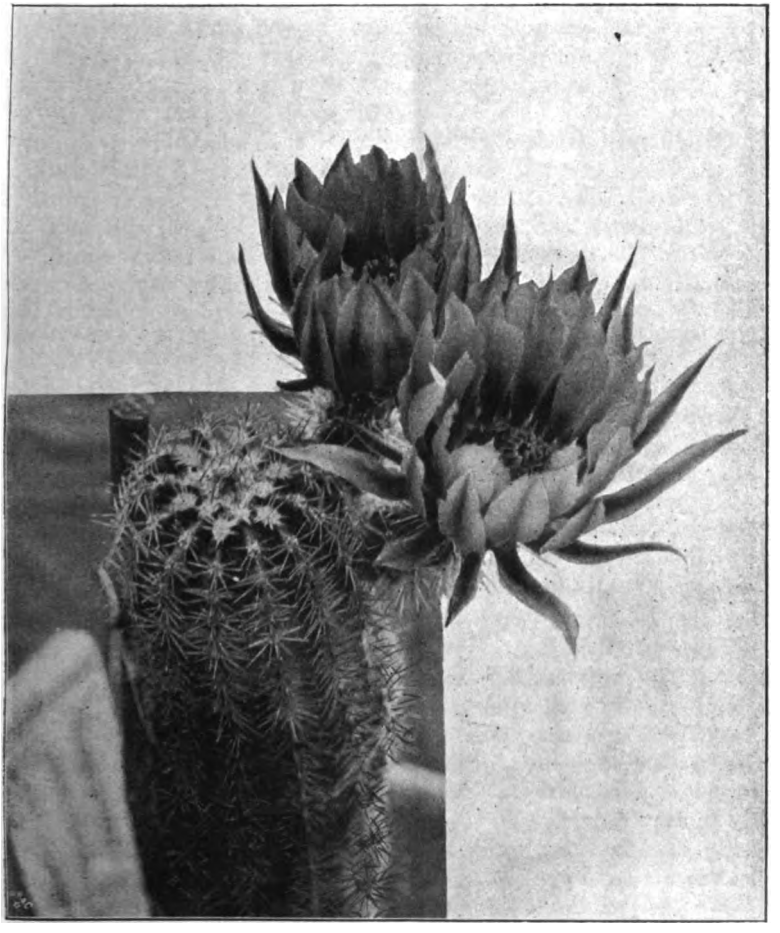
var. α ***ventanicola*** Speg. (n. v.). (= *Echinocactus Ottonis* Speg. (non Link und Otto) Contrib. Estud. Fl. Sierra Ventana 27). Körper elliptisch-kugelig, 6 bis 12 cm hoch und breit, schwach graugrün; Rippen 13, regelmässig warzig; Areolen 10 bis 12 mm entfernt, Stacheln 12 bis 18, 5 bis 20 mm lang, von denen drei bis fünf zentralständige kaum länger sind, am Grunde bleigrau, nach oben durchscheinend gelblichweiss, Blüten 5 bis $5^1/_2$ cm lang.

var. β ***(typica)*** Speg. Körper niedergedrückt-kugelig, 5 bis $8^1/_2$ cm hoch und breit, dunkelgrün; Rippen 13, ziemlich regelmässig warzig; Areolen 12 bis 18 mm entfernt; Stacheln meist 15 (12 bis 22 mm lang), von diesen ein bis drei randständige etwas kräftiger, am Grunde schmutzigrot, vorn bräunlich. Blüten $6^1/_2$ cm lang.

var. γ ***leonensis*** Cels. (= var. *chubutensis* Speg. Nov. add. ad Fl. Pat. n. 936). — Körper halbkugelig niedergedrückt und mit kegelförmiger Basis im Boden sitzend, 5 bis 15 cm hoch und 5 bis 10 cm breit, dunkel grau- oder rötlichgrün; Rippen 12 bis 13, unregelmässig und weniger stark gehöckert; Areolen des Scheitels meist unbewehrt; Randstacheln fünf, Zentralstacheln einer, je 5 bis 20 mm lang, schwarzbraun, an der Spitze heller. Blüten $8^1/_2$ cm lang, weiss.

84. ***Echinocactus platensis*** Speg. Contribucion al Est. de la Flora de la Sierra Ventana (1896) 28. — *E. Quehlianus* Ferd. Haage in „Monatsschrift für Kakteenkunde" IX. (1899) 43, K. Schum. „Gesamtbeschreibung" Nachtr. 120. — *E. gibbosus* DC. var. *platensis* Speg. in „An. Mus. Nac. de B. Aires" IV. (1903) 7. Häufig auf den Sierras der Pampas (Ventana, Curamalal Olavarria etc.) und bei Cordoba. — Nach SPEGAZZINI dem *Echinocactus gibbosus* sehr nahe stehend und oft nur schwer zu unterscheiden, durch die Blüten, deren Röhren so lang oder länger als die Blütenblätter sind, sofort zu erkennen. Von den zahlreichen Formen, in denen die Art, wie aus dem grossen Verbreitungsgebiet hervorgeht, vorkommen soll, nennt SPEGAZZINI folgende mit Beschreibung:

Digitized by Google



Echinocereus rubescens Dams.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ von E. Dams hergestellten Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

var. α *(typica)*. Körper zylindrisch-kugelig, 8 bis 10 cm hoch und 6 bis 10 cm breit, dunkel graugrün; Rippen meist 14, mit kräftigen, stumpfen Warzen; Randstacheln fünf bis sieben, angedrückt, gerade oder gebogen, 5 bis 15 mm lang, Blütenblätter kaum so lang wie die Röhre.

var. β ***Quehliana*** (FERD. HAAGE jr.) Speg. — Beschreibung siehe bei K. Sch. l. c. Nachtr. 120.

var. γ ***leptantha*** Speg. Körper im allgemeinen wie bei var. *Quehliana;* Stacheln kräftig, meist sieben, je 7 bis 10 mm lang; Blüten 6 bis $6^1/_2$ cm lang, Röhre schlank, dreimal so lang wie die Blumenblätter.

var. δ ***parvula*** Speg. Körper elliptisch-kugelig, 1 bis 3 cm hoch und breit, schmutzig aschgrün; Rippen meist 13, stumpf und in zahlreiche Warzen zerlegt; Stacheln fünf bis sieben, fast borstig, gebogen, angedrückt, 2 bis 4 mm lang, grau; Zentralstacheln fehlend; Blüten verhältnismässig gross, $4^1/_2$ bis 6 cm, die schlanke Röhre länger als die Blumenblätter.

SPEGAZZINI gibt leider auch hier nicht an, ob diese Varietäten an denselben Standorten nebeneinander vorkommen, oder ob sie geographisch getrennte Standorte bewohnen.

85. ***Echinocactus stellatus*** Speg. (n. sp.). Häufig auf trockenen Hügeln in Cordoba, La Rioja und Catamarca. — *Hybocactus,* Körper einfach, $7^1/_2$ bis $12^1/_2$ cm breit, bei $2^1/_2$ bis 5 cm Höhe, oben flach oder vertieft und am Grunde kegelförmig; Rippen sieben bis elf, stumpf und in deutliche Warzen zerlegt; Areolen eingesenkt, mit meist drei randständigen Stacheln, dieselben angedrückt oder gekrümmt, grau, 5 mm lang. Blüten 6 bis $6^1/_2$ cm lang, aussen dunkelgrün, kahl, entfernt beschuppt, Blumenblätter weiss; Griffel und Staubfäden weiss.

86. ***Echinocactus Baldianus*** Speg. (n. sp.). Sehr selten auf Bergen bei Ancasti in der Provinz Catamarca. — *Hybocactus;* Körper niedergedrückt-kugelig, dunkel graugrün, $2^1/_2$ bis 4 cm hoch und 4 bis 7 cm breit; Rippen neun bis elf, breit und sehr stumpf, durch scharfe Furchen getrennt, fast in Warzen zerlegt; Areolen klein, 5 bis 7 mm entfernt, Stacheln schlank, meist fünf, randständig, angedrückt, blassgrau, 7 bis 12 mm lang; Blüten aus dem Rand des Scheitels, $3^1/_2$ bis 4 cm lang, aussen graugrün, kahl, locker beschuppt, Petalen schön purpurn, ebenso Griffel und Staubfäden; Narbenstrahlen sechs, gelblichweiss.

87. ***Pfeiffera ianthothele*** Web. Häufig auf Baumstämmen, besonders auf Prosopis, in den Provinzen Santiago del Estero, Chaco, Salta, Jujuy, Tucuman, Catamarca und La Rioja.

88. ***Rhipsalis Lorentziana*** Griseb. in „Götting, Abh." XXIV. (1879) 139. Nicht selten an Baumstämmen in den Wäldern von Catamarca, Tucuman und Salta. — Da diese Spezies in der „Monographia Cactacearum" von K. SCHUMANN ausgelassen wurde, wird die ausführliche Beschreibung hier vielen willkommen sein. — Zweige lanzettlich, 10 bis 30 cm lang und 2 bis 4 cm breit, zweireihig verzweigt, ziemlich dünn, beiderseits mehr oder weniger verschmälert, an der Spitze stumpflich oder spitz ausgehend, angenehm grün, nicht glänzend, an den Rändern

Digitized by Google

abwechselnd gezähnt, Zähne stumpf (ca. 15 mm lang), mit rechtem Winkel oben abgestutzt; Areolen in den Buchten, kaum behaart und ohne Stacheln; Mittelrippe immer deutlich sichtbar, weniger dagegen deren seitliche Abzweigungen. Blüten einzeln aus den Areolen. Ovarium frei hervorragend, scharf vierkantig, an den Kanten fast geflügelt, 7 mm lang und 4 mm breit, grün, glatt und kahl, Perigon weiss, 8 mm lang, Blütenblätter vierreihig, meist zehn, die inneren etwas elliptisch, 7 mm lang und 3 mm breit; Staubfäden zahlreich, weiss; Griffel aufrecht, grünlichweiss, mit vier zurückgebogenen Narben. Frucht 8 mm lang und 4 bis 5 mm dick, schwarzrot, rundlich-vierkantig, saftig, ein bis drei kleine schwarze Samen enthaltend.

89. ***Rhipsalis squamulosa*** K. Sch. (Vielen bekannter unter dem Synonym *Lepismium commune* Pfeiff.) Nicht selten auf Bäumen in Wäldern des nördlichen Chaco.
90. ***Rhipsalis tucumanensis*** Web. Gemein auf Bäumen in den Wäldern von den Provinzen Catamarca, Santiago del Estero, Tucuman und Salta.
91. ***Rhipsalis penduliflora*** N. E. Br. Nicht häufig auf Bäumen in Wäldern bei Santa Ana in der Provinz Misiones.
92. ***Rhipsalis Saglionis*** Lem. Auf Stämmen der Prosopis, ziemlich selten in Wäldern der Provinzen Entre Rios und Montevideo.
93. ***Rhipsalis aculeata*** Web. Häufig auf Bäumen in Wäldern des südlichen und nördlichen Chaco, Santiago del Estero, Tucuman, Catamarca, La Rioja und Salta.
94. ***Rhipsalis lumbricoides*** Lem. Von allen *Rhipsalis* die gemeinste Art, auf Bäumen, seltener auch auf bemoosten Felsen bei Montevideo, La Plata, Buenos Ayres, im nördlichen und südlichen Chaco, Entre Rios, Corrientes, Misiones, Santiago del Estero, Cordoba, Catamarca, Tucuman, Salta, Jujuy.
95. ***Opuntia brasiliensis*** Haw. Sehr selten in Wäldern der Provinz Misiones und häufig in den Gärten der Städte Buenos Ayres und Montevideo kultiviert. — SPEGAZZINI sagt, dass die Stämme dieser Art nur 1 bis 4 m Höhe erreichen, niemals drehrund, sondern immer etwas seitlich zusammengedrückt und unregelmässig verzweigt sind. Die Frucht ist fast kugelig, 35 mm lang und 32 mm breit, blassgelb oder schmutzig zitronfarben, mit weissem Fruchtfleisch. Samen wenig zahlreich, ungleichartig und kurz geschnäbelt, 8 bis 9 mm lang und 6 bis 7 mm breit, lang behaart.

Echinocereus rubescens n. sp.

Von **Erich Dams.**

(Mit einer Abbildung.)

Unter dem Namen *Echinocereus papillosus* var. *rubescens* wird seit mehreren Jahren in den Sammlungen die auf Seite 89 abgebildete Art kultiviert. Sie erregte mein Interesse zunächst durch die prächtigen grossen Blüten, die sie, wenn auch nicht zahlreich, so doch mit grosser Regelmässigkeit im Frühjahr bringt; sodann aber auch

Digitized by Google

dadurch, dass die Herkunft dieser Art durch den ihr angeblich von HILDMANN beigelegten Namen einer Varietät von *Ecer. papillosus* A. Lke. nicht erhellt, sondern eher verschleiert erscheint. Die Annahme, dass die Pflanze von HILDMANN als Hibride von *Ecer. papillosus* gezüchtet sein könnte, findet keine Stützen, da so gut wie jede Ähnlichkeit mit *Ecer. papillosus* fehlt, der zu SCHUMANN's Reihe der *Prostrati* gehört. Unsere Pflanze dagegen muss unter die *Pectinati* S.-D. eingereiht werden, in die Nähe von *Ecer. dasyacanthus* Eng. und *ctenoides* Lem. Eine genauere Beschreibung wird dies verdeutlichen.

Wuchs locker, rasenförmig. Körper aufrecht, zylindrisch, am Scheitel kaum eingesenkt, Zweige bis 25 cm hoch und bis 6 cm stark. Rippen 12 bis 14, gerade, durch Furchen getrennt und durch Querfurchen gegliedert. Am neuen Triebe sind beide Furchen besonders tief, später verflachen sie, bleiben aber immer deutlich erkennbar. Areolen ca. 8 mm voneinander entfernt, elliptisch, zuerst mit weissem Wollfilz bedeckt, dann kahl. Randstacheln 12 bis 14, gerade, pfriemlich, steif, strahlend, im Neutrieb rosa bis rubinrot, später vergrauend und nur nach der Spitze zu bräunlich bleibend, die seitlichen sind die längsten (bis 7 mm), die obersten die kürzesten. Mittelstacheln meist zwei, übereinander stehend, der untere gerade vorgestreckt, der obere mehr nach oben gerichtet, beide am Grunde zwiebelig verdickt.

Blüten in der Nähe des Scheitels, 7—8,5 cm lang. Die länger als der Körper bestachelte Blütenröhre (nebst Fruchtknoten) ist 4 cm lang und ca. 1,2 cm stark. Die 3—8 mm langen Schuppen gehen ziemlich unvermittelt in die 3—4 cm langen Blütenblätter über, die von gelblicher Farbe sind, die innersten nach dem Grunde zu grünlicher.*) Die zahlreichen Staubfäden überragt der Stempel mit ca. 10 Narben.

Für diese Pflanze ist der HILDMANN'sche Name sonach unzutreffend; ich ziehe es vor, ihn durch die Erhebung des Varietätennamens zum Artnamen zu korrigieren. Der „errötende" — *rubescens* — ist dieser *Echinocereus* nach dem zarten Rot genannt, das über die Stacheln des Neutriebes ausgebreitet ist. Die Kultur der Pflanze geschieht meines Wissens bisher nur auf *Cer. Spachianus* und bietet keine Schwierigkeiten.

Cereus radicans DC.

Von **Weingart**, Nauendorf.

Die erste Beschreibung des *Cereus radicans* DC. finden wir bei DE CANDOLLE, Prodromus 1828 pag. 468, unter *Cereus, Serpentini, 5—6 angulares:*

„47.) *Cer. radicans.* Niedergestreckt, gegliedert, wurzelnd, frisch grün, drei- bis fünfkantig, mit steifen, zierlichen, rotbraunen, am Grunde nackten Stacheln, 6 bis 9 Randstacheln, 1 Zentralstachel

*) Die Blütenfarbe gebe ich aus der Erinnerung an. Die von mir ehemals aufgenommene Beschreibung ist in Prof. SCHUMANN's Besitz geblieben.

Digitized by Google

etwas verlängert, baumartig, im heissen Amerika. *Cer. reptans* S.-D., in dessen Schriften 1827, nicht WILLDENOW. Von *Cer. pentagonus* (zu welchem *Cer. reptans* hinzuzufügen ist) unterscheidet er sich durch den niedergestreckten, wurzelnden Stamm. SALM-DYCK in litt."

Eine Veröffentlichung von SALM-DYCK aus dem Jahre 1827 über *Cer. reptans* konnte ich jedoch nicht auffinden. Die späteren Beschreibungen von PFEIFFER und FÖRSTER wiederholen das oben Gesagte. Was sie Neues hinzufügen, ist folgendes:

PFEIFFER, Enum. 1837 pag. 114: *Repentes, 4—7 angulares.* — *Cer. biformis* Hort. Vaterland: Tropisches Amerika und Antillen. Stamm 6 bis 8 Lin. (12 bis 17 mm) im Durchmesser. Areolen 3 bis 6 Lin. (6 bis 12 mm) entfernt. Seiten anfangs tief gefurcht (mit zusammengedrückten scharfen Rippen), zuletzt eben, sogar gewölbt.

PFEIFFER. Beschr. 1837 pag. 121: *Cer. reptans* SALM. — *Cer. biformis* Hort. Hamb. Stamm ziemlich aufrecht, selten Luftwurzeln austreibend, Äste vier- und fünfkantig, Kanten etwas geschärft, ausgeschweift, Knoten klein, nackt, Stacheln 3 bis 4, sehr kurz, borstenartig, braun, bisweilen einige etwas längere Borsten. Stacheln 2 bis $2^1/_2$ Lin. (4 bis 5 mm) lang, gerade, fein.

FÖRSTER ed. I, pag. 419 unter *Radicantes, pterogoni* führt noch an: Randstacheln 6 bis 9, 3 bis 5 derselben etwas länger und bisweilen abfallend, 1 Zentralstachel verlängert, oft fehlend.

Aus obigem sieht man, dass die Beschreibungen in bezug auf Zahl und Form der Stacheln etwas differieren. Wer diese rankenden Cereen genau kennt, weiss, dass die Bestachelung je nach dem Alter des Triebes und der Pflanze oft recht verschieden ist. Hieraus erklären sich diese Abweichungen. SALM-DYCK führt den *Cer. radicans* in S.-D. Cact. Bonn 1850 pag. 51 auf, wo er sagt: Mit fast vierseitigen, ausgebreiteten Zweigen, mit Rippen, die bisweilen unter der Areole gehöckert sind.

Was nun den Namen angeht, welchen DE CANDOLLE gewählt hat, so ist derselbe wenig bezeichnend, da die Pflanze nach PFEIFFER's Beschreibung selten Luftwurzeln bringt. *Cer. biformis* würde besser passen, weil, wie schon PFEIFFER in der Enum. bemerkt, alte und junge Triebe recht verschieden sind.

In alten Sammlungen wird der *Cereus* zuerst aufgeführt im „Index spec. hort. bot. Berol". 1827 als *Cereus caule articulato, radicante et volubili; 5—6 angulares.* 69) *reptans* SALM. Dann im „Index plant. succul. in hort. Dyck". 1829 unter: *Serpentini; 5—6 angulares. Cer. radicans* DC., *reptans* S.-D. Und ferner im „Index spec. hort. bot. Berol." 1829. *Cereastri; 6—12 angulares.* 113) *radicans* DC. (*reptans* SALM) Americ. calid.

Zu jener Zeit, also von 1827—1850, ist die Pflanze gut bekannt gewesen; dann aber verschwindet sie aus den Sammlungen, und schon der hochinteressante Katalog von AUGUST LINKE, Berlin 1855, mit Nachtrag 1858, führt sie nicht mehr an, obgleich er noch die seltensten Cereen enthält. Jedenfalls ist sie nicht leicht zu kultivieren gewesen.

Am 28. November 1899 erhielt ich aus dem Grusonhause in Magdeburg eine Anzahl rankender Cereen, unter denen zwei Arten mir besonders auffielen. Die eine war als *Cer. inermis* Otto, La

Digitized by Google

Guayra, bezeichnet, die zweite als *Cer. Boeckmannii* Otto. Von der zweiten, die von *Cer. Boeckmannii* verschieden ist und eine neue Art darstellt, werde ich später berichten; die erste, welche als *Cer. inermis* bezeichnet war, ist nach meiner Ansicht der verschollene *Cer. radicans* DC.

Cer. inermis Otto habe ich sowohl aus dem Berliner Botanischen Garten als auch von Dr. WEBER in Paris erhalten. Er hat mit dem *Cereus* aus dem Grusonhause, der kleine, aber recht scharfe Stacheln führt, nichts gemein. Es ist möglich, dass der Magdeburger *Cereus* darum *inermis* genannt worden ist, weil oft ganze Triebe stachellos sind. Da Haut und Fleisch des betreffenden *Cereus* sehr spröde sind, so brechen leicht die Areolen weg, so dass die Triebe dann stachellos erscheinen; bei vorsichtiger Behandlung aber erhalten sich die Areolen, und die Stacheln vermehren sich sogar.

Ich lasse nun die Beschreibung nach meinem kleinen Exemplar und nach meinen in Magdeburg bei drei Besuchen gemachten Notizen folgen. Ich bemerke noch, dass die Pflanze schwer zu kultivieren ist und namentlich im Winter keine Feuchtigkeit erträgt. Es ist ein besonderer Glücksfall, dass sie sich in Magdeburg zu einer so grossen und regelmässig blühenden Pflanze entwickelt hat.

Triebe 15 mm stark, gerade, lang ausgestreckt, starr, nur selten 3 und 4, meist 5 Rippen. Haut glatt, glänzend, schön hellgrün, Kanten gelbgrün.

Neutrieb mit tiefen Furchen und scharfen Kanten, mit eng stehenden, 4 bis 5 mm entfernten Areolen; Kanten zwischen den Areolen schwach geschweift. Die Areolen sind klein, 1 mm im Durchmesser, mit weissgrauem kurzen Filz, der kaum sichtbar ist und bald verschwindet. Gipfel des Neutriebes von weissen Borstenstacheln geschlossen. In den Areolen anfangs 6 bis 8 weisse Borstenstacheln, die später abfallen und rotbraunen Platz machen.

Die alten Triebe sind meist fünfflächig, später stielrund; zuletzt treten die Flächen zwischen den Kanten sogar hervor, wobei die Kanten als gelbgrüne, helle Linien gut sichtbar bleiben. An den alten Trieben wenige graue Luftwurzeln, die Triebe sind sehr steif und brüchig, auch die Areolen brechen leicht weg. Kanten gerade, anfangs mit kleinen Höckern, auf denen die Areolen stehen; später treten unter den Areolen kräftige Höcker in Form eines gerundeten Kinnes hervor. Die Haut hat hellere Poren, die nur unter der Lupe sichtbar sind. Die Areolen stehen bis 15 mm entfernt, ganz kahl; ein Zentralstachel und fünf Randstacheln fuchsrot, später grau, kurz, 3 bis 4 mm lang, steif, spitz, kegelförmig, der Zentralstachel etwas länger. Nach unten ausserdem zwei weisse Borstenstacheln und einige weisse Borsten. Oft fehlt der Zentralstachel ganz, und es sind nur drei Randstacheln vorhanden. Die Pflanze steht im Bau dem *Cereus Mac Donaldiae* Hook am nächsten, jedoch ist *Cer. Mac Donaldiae* dunkler grün, hat sehr grosse, deutlich sichtbare Hautporen, viele Luftwurzeln, und die Höcker unter den Areolen der alten Triebe haben die Form eines kantigen Kinnes.

Ich habe ursprünglich geglaubt, wie auch in den Nachträgen zu SCHUMANN „Monographia Cactacearum“ p. 56 zu lesen ist, dass der *Cereus radicans* zu den *Rostrati* zu stellen sei; nachdem ich

Digitized by Google

aber die Blüte gesehen habe, bin ich der Meinung, dass die Pflanze zu den *Principales,* in die Nähe des *Cer. Mac. Donaldiae* Hook., gehört. Die Übereinstimmung des Magdeburger *Cer. inermis* (?) mit dem *Cer. radicans* DC. der alten Beschreibungen ist so evident, dass für mich ein Zweifel nicht mehr besteht.

Am 21. Juni 1904 besuchte ich das Grusonhaus in Magdeburg wieder und traf daselbst die beiden Cereen, den *Cer. Boeckmannii* (?) und den *Cer. inermis* (?), in Blüte an.

Der *Cer. inermis* (?) oder, wie ich ihn nun nennen werde, *Cer. radicans* DC. hatte mehrere Blüten gehabt, von denen die letzte in der Nacht vom 20. zum 21. Juni geöffnet gewesen war. Die Blüten stehen einzeln an den langen Ästen und sind im Verhältnis zur Grösse der Pflanze nicht sehr zahlreich. Sie sind nur eine Nacht geöffnet und sollen nicht duften. Nach der geschlossenen Blüte ist nachstehende Beschreibung angefertigt.

Gesamtlänge der Blüte 32 cm; auf den Fruchtknoten kommen davon 4 cm, auf die Röhre 11,5 cm, auf die Blumenkrone 16,5 cm.

Fruchtknoten dunkelgrün, dunkler als die Röhre, lang eiförmig, mit kegelförmigen Höckern dicht besetzt, die an der Spitze ganz kleine Schuppen tragen. Aus den Achseln der Schuppen kommen Stacheln, spreizend, in kräftigem Bündel; ein Teil der Stacheln (derjenige, welcher nach dem Trieb zu steht) ist braun; der Teil des Stachelbündels, welcher nach der Blumenkrone zu steht, ist weiss gefärbt. Ausser den Stacheln noch braune, schwach gekräuselte Borstenhaare, die jedoch den Grund nicht verdecken. Der Durchmesser des Fruchtknotens ist 25 mm ohne und 35 mm mit den Haaren. Das Ende des Fruchtknotens verläuft allmählich in die

Röhre, die nach oben schwächer wird; sie ist mattgrün, mit schwachen Rippen und weitläufig gestellten Höckern besetzt. Auf den Höckern schmale, dreiseitige Schuppen, 4 bis 9 mm lang, von unten nach oben nur wenig an Grösse zunehmend, grün. In den Achseln der Schuppen ein ziemlich kräftiges Bündel von bis 5 mm langen Stacheln, die in derselben Art wie beim Fruchtknoten teils braune, teils weisse Farbe haben, ferner noch eine Anzahl brauner, schwach gekräuselter Borstenhaare, die von der Röhre nicht viel verdecken. Die Röhre ist unten 18 mm und oben nur 14 mm stark und erweitert sich am Ende kurz trichterförmig. Auf dieser Erweiterung stehen die nach oben kräftig rotgefärbten Schuppen enger beisammen; sie sind schmal, unten 3 mm breit und 23 mm lang. Auch die Haare sind hier zahlreicher. Die Schuppen gehen rasch in die

Sepalen über. Dieselben sind ziemlich zahlreich, sehr schmal und lang, bandförmig, lang zugespitzt, die äusseren aussen rot und innen gelb, die inneren ganz gelb, 14 cm lang, unten 4 mm breit. Eine Reihe Übergangssepalen, häutig, gelb, sehr schmal lanzettlich, sehr lang zugespitzt. 13 cm lang und bis 6 mm breit.

Petalen, nur wenige und einen einfachen Kranz bildend, weiss, die fleischige Mittelrippe von unten her und die Spitzen von oben her gelb gefärbt, lanzettlich zugespitzt, mit langer Stachelspitze, häutig, nach oben fast glasartig durchsichtig. Länge 11 cm, Breite oben 20 mm.

Digitized by Google

Staubgefässe zahlreich, ziemlich gleich lang, dünn, weiss, unten nicht stärker, mit gelben Beuteln, die nicht sehr gross, schmal, aber breiter als die Fäden und aufgerichtet sind. 5 mm lang. Die Staubgefässe sind etwa halb so lang als die Petalen.

Der Griffel ist zylindrisch, gelblichweiss, lang, stark, so lang als die Petalen, die Staubgefässe weit überragend. Narbenstrahlen dünn, gelb, pelzig, pfriemlich, 16 Stück, je 18 mm lang.

Es ist eine ganz merkwürdige, sehr lange, schmalblättrige, nicht sehr voll gebaute Blüte mit kräftiger Färbung; besonders auffällig ist der längliche Fruchtknoten und die nach vorn abnehmende Stärke der Röhre, sowie dass die Stachelbündel auf der Röhre und dem Fruchtknoten weisse und braune Stacheln zeigen.

Eine Frucht hat die Pflanze noch nicht gebracht.

Eine Einreihung der Art in den Schlüssel der Gesamtbeschreibung will ich jetzt nicht vornehmen. Ich habe aus alten Sammlungen und aus dem Vaterlande der Kakteen in den letzten Jahren eine solche Anzahl rankender Kakteen erhalten, die noch nicht beschrieben sind, dass eine vollständige Umarbeitung und Neuaufstellung der betreffenden Schlüssel sich nötig machen wird. Hierzu aber ist es vor allen Dingen notwendig, die neuen Cereen noch einige Jahre zu kultivieren und zu beobachten.

Senecio junceus Haw.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

Kakteen mit schlanken, rutenförmigen Stämmchen sind uns aus der Gattung *Rhipsalis* hinreichend bekannt. Diese einfache Form xerophiler Gewächse ist so allgemein über zahlreiche Pflanzenfamilien verbreitet, dass eine auch nur annähernd vollständige Aufzählung derselben weit über unseren Rahmen hinausginge. Die häufiger kultivierten, hierher gehörigen Sukkulenten wurden, wenn ich nicht irre, bereits einmal in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ beschrieben und bildlich zur Darstellung gebracht. Es sind das neben *Rhipsalis* einige Euphorbien, wie *E. rhipsaloides*, *E. pendula*, *E. aphylla*, *E. Tirucalli*, verschiedene Asclepiadeen, wie *Sarcostemma viminalis* etc., und selbst *Mesembrianthemum geniculatum*. Eine Komposite mit diesem sonderbaren Habitus ist nun ferner *Senecio junceus* Haw. vom Kap der guten Hoffnung. Im Ruhezustande gleicht die Pflanze absolut einigen binsenartigen *Sarcostemma*. Sie wird etwa zwei bis drei Fuss hoch, die Äste haben 3 bis 5 mm Durchmesser, sind graugrün und gestreift, die Blätter sind sehr klein und fallen nach der Wachstumsperiode rasch ab. Die Blütenstände sind fünf- bis siebenköpfig, end- oder seitenständig. Die Köpfchen sind echte Senecio-Blüten, sie haben fünf weibliche Strahlenblüten mit verkehrt länglicher, gelber Ligula. Die Zentralblüten sind gleichfalls gelb, etwa 12 bis 18 an der Zahl.

Wegen ihrer eigentümlichen Gestalt verdient die Pflanze häufigere Kultur, zumal sie absolut nicht schwierig zu behandeln ist, durch Stecklinge leicht vermehrt werden kann und während des Wachstums

Digitized by Google

bei kräftiger Erde und nicht zu kärglichen Wassergaben tüchtige Fortschritte macht. Die Blüten erscheinen zu Ausgang des Sommers bis in den Herbst, sie sind keineswegs gerade schön und dienen nur, um die Zugehörigkeit der Pflanze zu der Gattung Senecio zu beweisen.

Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, 29. Mai 1905.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung um 8¼ Uhr. Anwesend waren 23 Mitglieder.

I. Im Anschluss an die in der vorigen Sitzung gemachte Mitteilung über die Besuchszeiten des neuen Botanischen Gartens in Dahlem wurde bekannt gegeben, dass nach neuerer Bestimmung der Direktion des Gartens den Mitgliedern der Gesellschaft die Besichtigung der Kakteensammlung Dienstags und Freitags, von 4½ bis 7 Uhr nachmittags, gestattet sein soll. Auswärtige Mitglieder, die diese Zeiten nicht innehalten können, müssen hiernach die besondere Erlaubnis (Meldung bei dem Königl. Garteninspektor Herrn PERRING) einholen. —

Herr F. SCHNEIDER hat seinen Wohnsitz von Wald nach Berlin NW., Zwinglistr. 7, II, verlegt. —

Ausgeschieden aus der Gesellschaft ist Herr FRICKE-Karlsruhe.

Die Firma J. NEUMANN in Neudamm hat der Bibliothek das Werk: „W. BÖLSCHE, Entwickelungsgeschichte der Natur", geschenkt, wofür der Spenderin hiermit der Dank der Gesellschaft ausgesprochen wird.

II. Der Herr Vorsitzende legte der Versammlung die Blüte des *Cereus smaragdiflorus* Web., die bisher noch nicht genügend beschrieben worden ist, vor und erläuterte an der Hand einer Farbenskizze die Abweichungen der Blüte von derjenigen des *Cer. Baumannii*. Sie zeigt die in der „Gesamtbeschreibung der Kakteen" bereits erwähnten Merkmale: regelmässige Form und grüne Farbe; während die von *Cer. Baumannii* bekanntlich zygomorph und rot ist. Es ist also jetzt darüber kein Zweifel, dass beide Formen als getrennte und gut unterschiedene Arten anzusehen sind. Die grüne Farbe der Blüte beschränkt sich übrigens auf die wenig aus der Röhre hervorschauenden inneren Hüllblätter und die Narbenstrahlen des Stempels; die Röhre und die äusseren Hüllblätter sind rot wie bei *Cer. Baumannii*.

Eine zweite interessante Pflanze, *Maihuenia Poeppigii* Web., war von Herrn Professor REICHE in Santiago de Chile dem Botanischen Museum zugegangen und gelangte gleichfalls durch den Herrn Vorsitzenden zur Vorlage. Die Gattung ist bisher in der Kakteensammlung des Berliner Botanischen Gartens noch nicht vorhanden gewesen. — Übrigens sei darauf hingewiesen, dass die im ersten Teil der „Monographie" gegebene Darstellung durchaus richtig ist: es fehlen die nur den Opuntien eigentümlichen Glochiden. Wenn den Maihuenien im Nachtrage Glochiden zugeschrieben werden, so liegt hier wohl nur ein Versehen vor.

Herr GRAESSNER in Perleberg hatte eine Anzahl aus Mexiko importierter Pflanzen eingesandt, die in der Sitzung bestimmt wurden, so u. a. die seltenen *Echinocactus Mathsonii* Berge, *Ects. horizonthalonius* Lem. und *Ects. electracanthus* Lem. Letzterer hatte ca. 7 cm lange, abwärts gebogene Mittelstacheln, während sonst nur Pflanzen mit gerade vorstehenden, nicht übermässig langen Mittelstacheln bekannt sind.

Aus den Beständen des Botanischen Gartens wurden durch Herrn MIECKLEY einige blühende Kakteen gezeigt: *Mamillaria microceras* Lem., doch wohl etwas anderes als *Mam. centricirrha* Lem., zu der sie in der „Gesamtbeschreibung" gestellt ist, *Echinocactus microspermus* Web. und *Echinocereus Leeanus* Lem.

GÜRKE. MAASS.

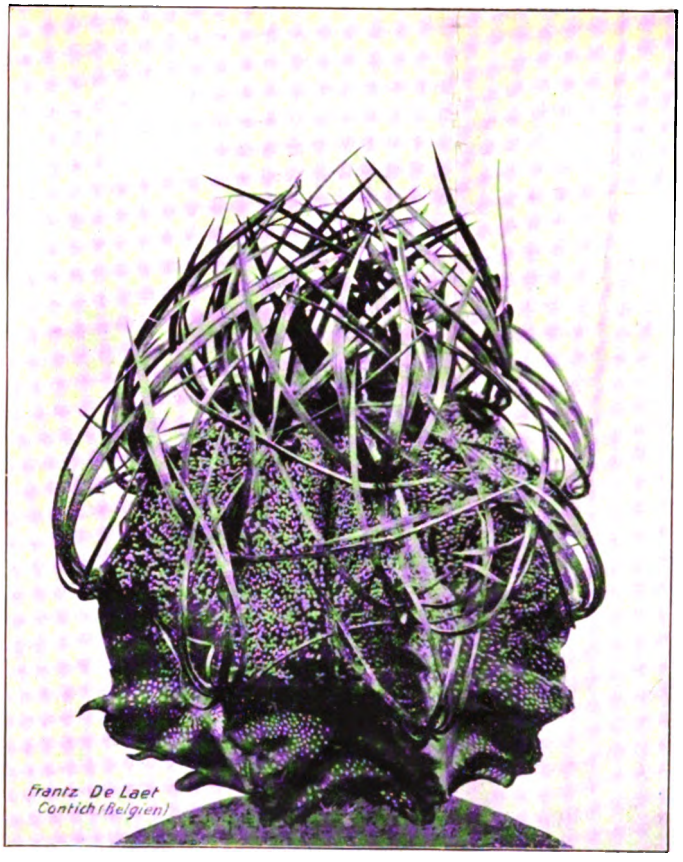
Digitized by Google

Cereus giganteus (Engelm.).

Riesenexemplare bis $2^1/_2$ m hoch. 300 kg Gewicht. Preise brieflich.
Auf Wunsch kleinere Exemplare: 10 bis 20 cm Frs. 5, 20 bis 30 cm Frs. 10, 30 bis 40 cm Frs. 20, 40 bis 50 cm Frs. 30, alle tadellose Bestachelung.

Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google



Echinocactus capricornis (Dietr.), schönster Import, Frs. 4 bis 20.

Echinocactus capricornis var. minor (Rouge et Quehl). Frs. 4 bis 20.

Echinocactus cylindraceus (Eng.) var. latispinus, in wunderschöner Bestachelung, Frs. 3 bis 25.

Echinocactus pilosus (Gal.), in schönster, roter Bestachelung, Frs. 4 bis 20. (Prachtexemplare.)

Ariocarpus fissuratus (K. Sch.), sehr schöne Pflanzen, 8 bis 10 cm, Frs. 5 bis 7,50.

In nächster Nummer weitere Offerten meist neuer und seltener Sorten.

Frantz De Laet, Contich (Antwerpen), Belgien.

Internationale Botanische Ausstellung **Wien** 11. bis 25. Juni:
1. Preis — Ehren-Diplom.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 7. Juli 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: An unsere Leser. — Zwölfter Jahres-Hauptbericht. Von W. Maass. — Cactacearum Platensium Tentamen, auctore C. Spegazzini. Von A. Berger. (Fortsetzung.) — Die Kultur der Echinocereen. Von L. Quehl. — Echinocactus Arechavaletai K. Schum. Von M. Gürke. (Mit einer Abbildung.) — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Juni-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

An unsere Leser!

Am 1. Juli ist als Herausgeber der „Monatsschrift für Kakteenkunde" der Mitunterzeichnete, ***M. Gürke,*** *an Stelle des Herrn Erich Dams getreten. Wir dürfen uns wohl der Hoffnung hingeben, dass die Freunde auch fernerhin der Monatsschrift treu bleiben, und die Mitarbeiter auch in Zukunft durch ihre geschätzten Beiträge uns in den Stand setzen werden, den Inhalt unserer Zeitschrift auf der bisherigen Höhe zu erhalten.*

Der neue Herausgeber wird es sich als derzeitiger Vorsitzender der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" besonders zur Aufgabe machen, die bestehenden engen Beziehungen zwischen dieser Gesellschaft und der Monatsschrift zu pflegen, und sein eifriges Streben darauf richten, nicht nur die Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung, sondern auch die praktischen Erfahrungen der Kakteenzüchter den Lesern in möglichster Vielseitigkeit bekannt zu machen.

***Neudamm** und **Steglitz** bei **Berlin**, im Juli 1905.*

Die Verlagsbuchhandlung:
J. Neumann.

Der Herausgeber:
Prof. Dr. Max Gürke,
Kustos am Kgl. botanischen Museum zu Berlin.

Zwölfter Jahres-Hauptbericht
der Deutschen Kakteen-Gesellschaft,
erstattet
auf der Jahres-Hauptversammlung in Bernburg am 4. Juni 1905
von Wilhelm Maass.

Wiedergekehrt ist im Zeitenlauf der Tag, den wir für die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" als den wichtigsten des Jahres zu betrachten gewohnt sind. Den über die weiten Gebiete des Vaterlandes und zum Teil im Auslande zerstreut wohnenden Mitgliedern soll dieser Tag Gelegenheit geben, in nähere Berührung miteinander zu treten, durch Austausch ihrer Anschauungen und Meinungen Freude und Genugtuung an den gemeinsamen Bestrebungen zu finden

Digitized by Google

und erneute Anregung für die Zukunft zu empfangen; der Vorstand, den Sie zur Leitung der Geschäfte berufen haben, soll mit Rücksicht darauf, dass die Berichte über die allmonatlich stattfindenden Vereinssitzungen ein umfassendes, getreues Abbild des gesamten Vereinslebens nicht geben, in einem besonderen Bericht heute Rechenschaft ablegen über die bei seiner Amtsführung entfaltete Tätigkeit und die zur Förderung der Vereinsinteressen, zur Erreichung der vorgesteckten Ziele getroffenen Massnahmen; über das zu Ende gegangene Jahr soll Revue gehalten werden, um dem Gedächtnis noch einmal alle Momente vorzuführen, die geeignet sind, Tun und Treiben, Wirken und Wollen in der Gesellschaft zu beleuchten, damit jedes — auch das fernstehendste — Mitglied in der Lage ist, sich über die Körperschaft, der es angehört, ein möglichst zutreffendes Urteil zu bilden.

Mit nicht besonders freudigen Gefühlen unterziehe ich mich im Auftrage des Vorstandes der Aufgabe, Ihnen in nachstehendem nun den Hauptbericht für das Jahr 1904/05 vorzulegen, denn nicht in gleichem Masse, wie es meinen Amtsvorgängern beschieden war, kann ich von günstigen und zufriedenstellenden Resultaten der Vereinstätigkeit berichten. Erscheinen uns die Vorjahre als eine ununterbrochene Reihe der Weiterentwickelung des stetigen Fortschreitens auf der zur Erstrebung idealer Güter eingeschlagenen Bahn, so wird das jetzt ablaufende Jahr von diesen Erscheinungen nicht sonderlich beherrscht; in vielen kritischen Momenten hat es gezeigt, dass auch unserer Gesellschaft Gefahr droht, wenn die vielfachen Vorbedingungen, die für ein gedeihliches Wirken und Streben nun einmal gegeben sind, nicht erfüllt werden.

Der Beginn des Berichtsjahres stand noch ganz unter der Nachwirkung des durch den Heimgang unseres allverehrten Gründers und bewährten langjährigen Leiters, Professor SCHUMANN, erlittenen Schicksalsschlages. Das plötzliche Versagen und Aufhören einer das ganze Vereinsleben dirigierenden und beeinflussenden Kraft musste naturgemäss einen lähmenden Einfluss ausüben auf den Kreis ihres langjährigen Wirkens und die Schar begeisterter Schüler und Anhänger, wenn nicht ein vollgültiger Ersatz für sie eintrat oder von allen Seiten dem Unternehmen die kräftigste und uneigennützigste Unterstützung zuteil wurde.

Hiermit schien es aber nicht besonders gut bestellt zu sein! Die Jahres-Hauptversammlung in Düsseldorf, die mit so vieler Mühe und Sorgfalt vorbereitet worden war, und die infolge der sie begleitenden Umstände zu einem hervorragenden Merkstein in der Geschichte der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" hätte werden können, litt entschieden unter den Folgen jenes Ereignisses, zumal der Zufall es fügte, dass die Vorstandsmitglieder, mit Ausnahme von einem, der Versammlung fernbleiben mussten, die im übrigen von den Mitgliedern verhältnismässig gut besucht war.

Wenn die Düsseldorfer Tage trotzdem nicht nutzlos vorübergegangen sind für unsere auf möglichste Verbreitung der Kakteenkunde hinzielenden Zwecke, so ist dies in der Hauptsache der von einigen Mitgliedern unserer Gesellschaft in so grossartiger Weise veranstalteten Kakteen-Ausstellung zu danken, deren Eröffnung am Tage vor der Hauptversammlung stattfand, und die für die Düsseldorfer

Digitized by Google

Gartenbau-Ausstellung während einiger Wochen ein Zugstück ersten Ranges wurde.

Gleich der vorerwähnten Jahres-Hauptversammlung, sind auch die in Berlin abgehaltenen Monatssitzungen, diese eigentliche Stätte unserer Wirksamkeit, wohl hinter den Erwartungen zurückgeblieben. Zwar sind sie regelmässig abgehalten worden, auch an sachlichem Verhandlungsmaterial fehlte es nicht; aber sonst bestand dem bisher gewohnten harmonischen Zusammenwirken der massgebenden Faktoren gegenüber ein Kontrast, welcher der Beliebtheit dieser Zusammenkünfte grossen Abbruch tat. Es ist aber zu hoffen, dass dies nur eine vorübergehende Erscheinung gewesen ist.

Bei der Neuwahl des Vorstandes für das Jahr 1905 entstanden zwar zunächst Schwierigkeiten, zu deren Beseitigung die Versendung besonderer Mitteilungen an die Mitglieder notwendig war, jedoch kamen in dem in der März-Sitzung unter sehr grosser Beteiligung vollzogenen zweiten Wahlakte die Wahlen zu einem endgültigen Resultat. Die mit den Vorstandsämtern betrauten Vereinsmitglieder, die zum Teil ja schon seit einer Reihe von Jahren der Gesellschaft ihre Kräfte widmen, statten heute den Wählern für das ihnen dargebrachte Vertrauen ihren Dank ab; sie werden es sich angelegen sein lassen, ihre Tätigkeit zu Nutz und Frommen der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ einzusetzen und besonders dafür Sorge zu tragen, dass die gedeihliche Entwickelung des Vereinslebens nicht unterbrochen wird.

Die Mitgliederzahl ist im vergangenen Jahre in erfreulichem Masse weitergewachsen; gegen 179 im Vorjahre weist unser Verzeichnis jetzt 199 Mitglieder nach.

Der Tod hat zu den schweren Verlusten der letzten Zeit einen neuen hinzugefügt. Am 11. Oktober 1904 verstarb im Alter von 57 Jahren zu Ohorn i. S. der Geh. Kommerzienrat GEORG HEMPEL, ein langjähriges Mitglied unserer Gesellschaft und ein eifriger Förderer ihrer Bestrebungen. Ein besonderer Nachruf ist in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ Heft 11 für 1904 veröffentlicht. Die in Ohorn unterhaltene Kakteensammlung, voll der schönsten und wertvollsten Pflanzen, übte stets eine starke Anziehungskraft aus und ist des öfteren besichtigt worden; Herrn Professor SCHUMANN war sie für die „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ eine ergiebige Studienquelle, und vielen unserer Mitglieder wird der Eindruck, den sie bei dem gelegentlich der Jahres-Hauptversammlung 1902 erfolgten Besuch in Ohorn erhielten, wohl noch lebendig im Gedächtnis sein. Dass diese hervorragende Sammlung auch ferner wird erhalten bleiben, haben wir mit Freude vernommen und ist für die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ von grosser Bedeutung. Dem Verewigten aber werden wir ein treues Andenken bewahren.

Die Beteiligung der Mitglieder an den Sitzungen der Gesellschaft war eine recht zufriedenstellende. An den 13 Sitzungen des Berichtsjahres haben insgesamt 305 Mitglieder und 36 Gäste oder, im Durchschnitt auf die einzelne Sitzung bezogen, 24 Mitglieder und 3 Gäste teilgenommen.

Wie eine Zusammenstellung aus den Sitzungs-Berichten ergibt, gelangten weit über 100 Pflanzen und Pflanzenteile, sowie eine recht

Digitized by Google

erhebliche Anzahl von Photographien zur Vorlage und Besprechung. Ausser dem Botanischen Garten in Berlin, der seine reichhaltige Kakteensammlung schon von jeher der Gesellschaft mit schätzenswerter Bereitwilligkeit zur Verfügung stellt, hat sich eine grosse Anzahl unserer Mitglieder der gewiss nicht immer leichten Mühe unterzogen, ihre Pfleglinge in den Sitzungen zugänglich zu machen; besonders erwähnt mögen hier werden die Herren H. FRANCK-Frankfurt am Main, W. MUNDT-Mahlsdorf, W. WEINGART-Nauendorf und VON FRITSCHEN-Tanga (Deutsch-Ostafrika).

Wenn man aber bedenkt, dass im Besitze der Mitglieder, auch der in und um Berlin wohnenden, sich eine Anzahl schöner und seltener Pflanzen befindet, und dass häufig Beobachtungen gemacht werden, die wohl wert wären, in weiteren Kreisen bekannt zu werden, so ist das in den Sitzungen ausgestellte Material immer noch als ein nicht zureichendes zu bezeichnen. Möchten sich doch die Mitglieder dessen bewusst bleiben, dass die Gesellschaft ihrer Dienste als einer notwendigen Grundlage unbedingt bedarf, dass die Wissenschaft, wie der Naturfreund, der nur in der zweckmässigen Pflege seiner Pflanzen Befriedigung sucht, von ihnen oft nicht zu unterschätzende Fingerzeige zu erhalten vermag. Ist beispielsweise eine Erscheinung, wie sie von Herrn MUNDT an *Mamillaria radians* beobachtet worden ist und in der April-Sitzung zur Sprache gebracht wurde, nicht unter Umständen ein wichtiges Moment für die Beurteilung einer Pflanzenart?

Die Bibliothek ist im Laufe des Jahres von den Mitgliedern fleissig benutzt worden. Der geplante und in der September-Sitzung auch beschlossene Ankauf von Werken aus dem Nachlass des Professors SCHUMANN hat nicht verwirklicht werden können; dagegen sind durch Schenkung der Herren THOMAS-Berlin, GRUNDMANN-Neudamm und DR. REUTER-Kalk die dritte Auflage der „Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen“ von THOMAS, der zweite Band des „Taschenbuchs für Kakteenliebhaber“ von MITTLER und das „Sinnesleben der Pflanzen“ von FRANCÉ und durch Ankauf aus Vereinsmitteln die Arbeit von CARL LAUTERBACH „Untersuchungen über Bau und Entwickelung der Sekretbehälter bei den Kakteen, Breslau 1889“ in den Besitz der Gesellschaft gekommen. Aus dem Archiv sind diejenigen Photographien, die mit genügender Deutlichkeit und Sicherheit die zur Darstellung gebrachten Pflanzen erkennen lassen, der Bibliothek einverleibt worden, um später nach Anlegung eines Verzeichnisses den Mitgliedern zugänglich gemacht zu werden.

Die „Ikonographie“, mit deren Herausgabe jetzt Herr Professor Dr. GÜRKE betraut ist, erfreut sich nach der Bekundung der Verlagsbuchhandlung J. NEUMANN einer von Jahr zu Jahr gesteigerten Beliebtheit. Mit den ersten 15 Heften, die 60 Farbentafeln enthalten, ist der erste Band des Werkes beendet; durch seinen geschmackvollen Einband hat der schöne Inhalt das passende schöne Gewand erhalten, so dass das in seiner Art einzig dastehende Werk, der Stolz der Gesellschaft und ein Paradestück der Verlagsbuchhandlung, eine Zierde jeder Bibliothek sein kann. — Der verehrten Künstlerin, der Gattin unseres Herrn Vorsitzenden, deren Kunst die herrlichen Bilder entstehen lässt, wollen wir aber unseren ergebensten Dank

Digitized by Google

aussprechen für die treue Hingabe, mit welcher sie sich unserem Unternehmen widmet.

Unsere Kassenverhältnisse sind — wenn auch nicht glänzende — so doch gute. Wie der bereits früher veröffentlichte Abschluss für das vorjährige Rechnungsjahr ergab, sind wir mit einem etwas höheren Kassenbestande in das neue Jahr eingetreten, und es ist begründete Aussicht vorhanden, dass das laufende ein noch besseres Ergebnis liefern wird. — Statistische Angaben über den Umfang des im verflossenen Berichtsjahr geführten Schriftwechsels können nicht gemacht werden, da mir mit dem Archiv nur eine verhältnismässig geringe Anzahl der eingegangenen Briefe überkommen ist; nach der Höhe der aufgewendeten Portoausgaben, welche die der Vorjahre erheblich übersteigen, ist die Korrespondenz aber eine sehr umfangreiche gewesen.

Durch das Organ der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", die im Verlage von J. NEUMANN in Neudamm erscheinende „Monatsschrift für Kakteenkunde", haben wir in zum Teil recht ausführlichen Berichten von einer erheblichen Anzahl von Pflanzenbeschreibungen Kenntnis erhalten, welche die Nomenklatur der Kakteen wesentlich erweitern und manche Lücke in der „Monographie" beseitigen. Besonders die Gattung *Cereus* ist hervorragend bedacht worden. Herr WEINGART, unsere Autorität auf dem Gebiete der Cereenkunde, hat manche Pflanze, die schon lange bei uns kultiviert wurde, aber unter dem Namen irgendeines Verwandten ging, ans Licht gezogen und entweder neu benannt oder in der Beschreibung ergänzt. So sind von ihm *Cereus coniflorus*, in der „Monographie" als var. *armata* Hort. des *Cer. nycticalus* Lk. bereits erwähnt, den meines Wissens schon Professor SCHUMANN für eine eigene Art hielt, *Cer. Grusonianus*, gleich dem vorigen zur Reihe *Principales* gehörig, der dem *Cer. Boeckmannii* Otto nahesteht, und *Cer. ruber*, ein Verwandter des *Cer. speciosus* K. Sch., den Herr WEINGART anfänglich (vergl. „Nachtrag zur Gesamtbeschreibung") für *Cer. albiflorus* hielt, neu benannt, *Cer. leptophis* DC., *Cer. Kunthianus* Otto, *Cer. chalybaeus* Otto und *Cer. eburneus* S.-D. in der Beschreibung ergänzt worden; in dem aus Haiti eingeführten *Cer. Weingartianus* Hartm. vermutet er, trotzdem die Blüte noch nicht bekannt ist, den *Cer. assurgens* Gris., was, wenn die Vermutung zutrifft, den ersteren Namen verschwinden lassen würde.

Ein weiterer Vertreter der kletternden Cereen ist in dem *Cereus Urbanianus* Gürke et Weing., einer im Jahre 1900 aus Haiti eingeführten Pflanze, beschrieben worden.

Neben Herrn WEINGART ist Herr A. BERGER in La Mortola ein tätiger Mitarbeiter der „Monatsschrift für Kakteenkunde" gewesen. Seine Artikel sind meist durch beigegebene Abbildungen in oft hervorragend schöner Ausführung geziert, wodurch ein besseres und leichteres Verständnis erheblich gefördert wird. Herr BERGER brachte einige beachtenswerte Ergänzungen von Kakteenbeschreibungen, so die Blüten von *Cer. Greggii* und *Opuntia rutila* Nutt.; in der Hauptsache bearbeitete er aber das weite Gebiet der übrigen sukkulenten Gewächse (Aloe, Agaven, Euphorbien usw.).

Des weiteren verdient noch erwähnt zu werden die Beschreibung eines neuen, dem *Echinocactus Grahlianus* ähnelnden

Digitized by Google

Zwergkaktus, des *Echinocactus cataphractus* Dams und die Abbildung der Blüte des *Cer. Wittii* K. Sch. Letztere Pflanze, die einmal nach Berlin gekommen ist, wird wohl kaum so bald wieder unser Auge erfreuen; es ist daher ein gar nicht hoch genug einzuschätzendes Verdienst des Herrn WITT in Manaos, dass er uns nun auch noch durch eine wohlgelungene Abbildung die genaue Kenntnis dieses Sonderlings unter den Kakteen vermittelt hat.

Damit wäre nun mein Bericht erschöpft. — Erkennen wir aus ihm, dass das alte Jahr nicht ganz gehalten hat, was billigerweise von ihm erwartet werden durfte, dass die Bahn, die wir gewandelt, oft rauh und gefährlich war, so kann doch auch konstatiert werden, dass alle Klippen und Fährnisse glücklich überwunden sind, bevor sie unserem so gross angelegten Unternehmen dauernden Schaden haben zufügen können. Wie dem kranken Organismus nach überstandener Krisis neue Lebenskraft und Lebensfreudigkeit wiederkehrt, die Spuren der Krankheit schnell verwischend, neues Blühen und Gedeihen hervorruft, so werden auch in unserer Gesellschaft die Spuren des vergangenen Jahres schnell verwehen, und neu gefestigt wird sich ihre Tätigkeit entfalten zu schönerer Blüte. Nur wer die Gefahr kennt, die ihn umgibt, weiss ihr zu begegnen. Wir aber begegnen derselben, wenn wir zurückkehren zu dem Wahlspruch, den wir vergessen hatten:

„In minimo quoque fidelis!“

Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

(Fortsetzung.)

96. ***Opuntia argentina*** Griseb. Nicht selten in ziemlich dichten Wäldern der Provinz Jujuy, des nördlichen und südlichen Chaco und der Misiones. — Baumartig mit drehrunden, 5 bis 15 m hohen Stämmen, oben allein abstehend und fast quirlig verzweigt; Glieder denen der *O. brasiliensis* sehr ähnlich im Bau, aber häufig kleiner und runder, 5 bis 12 cm lang und 3 bis 8 cm breit bei 1 bis 3 mm Dicke; Ovarium verkehrt-kegelförmig, 2 bis $2^1/_2$ cm lang und 10 bis 12 mm breit, grün; Blumenblätter in drei Reihen, die inneren elliptisch spatelig, 18 mm lang und 8 mm breit, grünlich zitrongelb, seidig glänzend; Staubfäden weiss, von den Petalen durch einen „lang-weisshaarigen Ring“ getrennt; Griffel weiss mit gelblichweissen Narben; Frucht keulenförmig, 5 cm lang und $2^1/_2$ cm dick, dunkel violettrot, mit weinfarbenem Fleische und spärlichen, 5 bis 6 mm langen und $2^1/_2$ bis $2^3/_4$ mm breiten, fast glatten Samen.

SCHUMANN hat in der „Gesamtbeschreibung“ diese Art als synonym der vorigen genannt, was nur infolge des mangelnden Materials geschehen konnte. Es ist daher dankenswert, dass SPEGAZZINI uns über dieselbe aufklärt. Die Unterschiede, besonders in der Frucht, sind allerdings recht weitgehende. *O. brasiliensis* gedeiht auch in ca. 1 m hohen Pflanzen recht

Digitized by Google

gut in La Mortola und blüht alle Jahre reichlich. Sie leidet bei den gelegentlich auftretenden Frösten, wie dieses Jahr am 1. Januar — 1° C (an anderen Stellen der Riviera — 6 bis 8° C) nur in den jüngsten Gliedern. Auch in den Blüten dieser Art ist ein Staminodialkreis zwischen den Staubfäden und Petalen zu beobachten.

Das Auftreten eines solchen Staminodialkreises ist mir aus eigener Anschauung bei den Kakteen nur von dieser Pflanze bekannt. Eigentümlich ist bei *O. brasiliensis* ferner der seitlich zusammengedrückte und fast zweikantige Fruchtknoten, wie ich das hier an jeder Blüte beobachten konnte. Es sind diese zwei Tatsachen in meinen Augen ein weiterer Beitrag zu der Wahrscheinlichkeit der von SCHUMANN vertretenen Ansicht, dass die Kakteen mit den Aizoaceen verwandtschaftliche Berührungspunkte zeigen. Solche zweikantige Fruchtknoten und Staminodien sind bei vielen Mesembrianthemen zu beobachten. In diesen beiden „Brasiliopuntien" haben wir vielleicht die älteren Typen der ganzen Gattung.

97. ***Opuntia subulata*** Eng. Wird in den Gärten der Städte San Juan und Catamarca kultiviert und soll daselbst in den umliegenden Bergen auch wild anzutreffen sein; SPEGAZZINI hat sie jedoch nicht selbst spontan gesehen.

98. ***Opuntia Verschaffelti*** Cels var. ***digitalis*** Web. Häufig auf Bergen bei 1500 bis 3000 m in den Provinzen Salta und Jujuy. — Nach SPEGAZZINI sind die Blüten meist kleistogam.

99. ***Opuntia Salmiana*** Parm. Häufige, lästige Pflanze auf dürren, waldigen Stellen der Provinz Santiago del Estero.

(Fortsetzung folgt.)

Die Kultur der Echinocereen.

Von **Leopold Quehl.**

Die Echinocereen stehen jetzt (Mitte Juni) in voller Blütenpracht. Dies veranlasst mich, einiges über die Kultur der Pflanzen zu veröffentlichen.

Über die Blühwilligkeit der Echinocereen ist viel herumgestritten worden; ich neige zu der Ansicht, dass sie bei den bescheidensten Ansprüchen den Phyllokakteen z. B. an Blühwilligkeit nicht nachstehen. Dementsprechend findet man denn auch in den botanischen Gärten, bei Handelsgärtnern und in grösseren Privatsammlungen alljährlich im Spätfrühling die verschiedensten Formen der Echinocereen mit Blüten überschüttet.

Aber auch der Liebhaber, dem nur ein Fensterbrett in sonniger Lage zur Verfügung steht, kann die Echinocereen mit gutem Erfolg hegen. Der Hauptfehler bei der Kultur dieser Arten wird im Winter dadurch begangen, dass sie, zu warm gestellt, meist im Wohnzimmer untergebracht werden. Die Heimat vieler liegt jedoch unter Himmelsstrichen, die viel härtere Winter als wir kennen; allerdings fehlt dort das häufige Umschlagen der Witterung, was unseren Wintern anhaftet. Hiernach wird ihnen die Kälte nicht verderblich werden, wohl aber werden plötzliche grössere Temperaturschwankungen das Gedeihen stören. Ich bringe deshalb meine Echinocereen im Winter im Treppenhausfenster unter und halte sie hier vom Oktober bis Anfang März trocken; sie haben hier reichliches Licht, werden nicht durch Wassergaben und Wärme zum Austreiben angereizt und

Digitized by Google

schrumpfen nicht (infolge von Stubenluft) ein. Falls der Thermometerstand im Freien unter 8 bis 10 ° R längere Zeit anhält, stelle ich die Pflanzen (vorübergehend) in ein ungeheiztes Zimmer, und zwar in der Erwägung, dass ihnen auf dem Fensterbrett jeder Schutz fehlt, wogegen ihnen in der Heimat eine hohe Schneedecke hinreichenden Schutz gegen Kälte gibt.

Alljährlich, Ende Februar, Anfang März, werden die Echinocereen unter Verwendung gereinigter Töpfe und einer kräftigen Erdmischung ($^1/_3$ Flusssand, $^1/_3$ Laub- und $^1/_3$ Mistbeeterde), der etwas Lehm und reichlich Ziegelsteinstückchen beigegeben werden, umgesetzt. Bei dieser Gelegenheit erhalten sie ein Brausebad zur Beseitigung des Staubes usw., sowie zur Anregung des Triebes. Sobald die Witterung es gestattet, etwa Mitte März, wenn die Schneeglöckchen sich zeigen, stelle ich die Echinocereen vor das Fenster auf ein Brett, auf welchem sie Schutz vor Regen haben, die Sonnenstrahlen jedoch voll geniessen können. Kurze Nachwinter und Spätfröste schaden ihnen nicht. Bald brechen dann die Blütenknospen in Form von Wollkügelchen hervor, die zu ihrer Entwickelung 8 bis 10 Wochen gebrauchen. Erwähnen möchte ich hierbei noch, dass in diesem Jahre ein *Echinocereus Salm-Dyckianus* bereits Knospen brachte, die sich voll entwickelt haben, als es noch schneite und die Temperatur mehrere Nächte hintereinander auf —3 ° R fiel.

Durch Früchteansatz werden die einzelnen Glieder der Pflanzen sehr erschöpft. Deshalb schneide ich die verwelkten Blüten alsbald ab. Über Sommers behalten die Echinocereen ihren freien, luftigen und sehr sonnigen Standort unverändert, wo sie bei gehörigen Wassergaben (oft früh und abends) neue Triebe mit kräftigen Stacheln bilden.

Mögen diese Zeilen dazu beitragen, den Echinocereen neue Freunde zu gewinnen und die Sage über ihre mangelnde Blühwilligkeit beseitigen zu helfen.

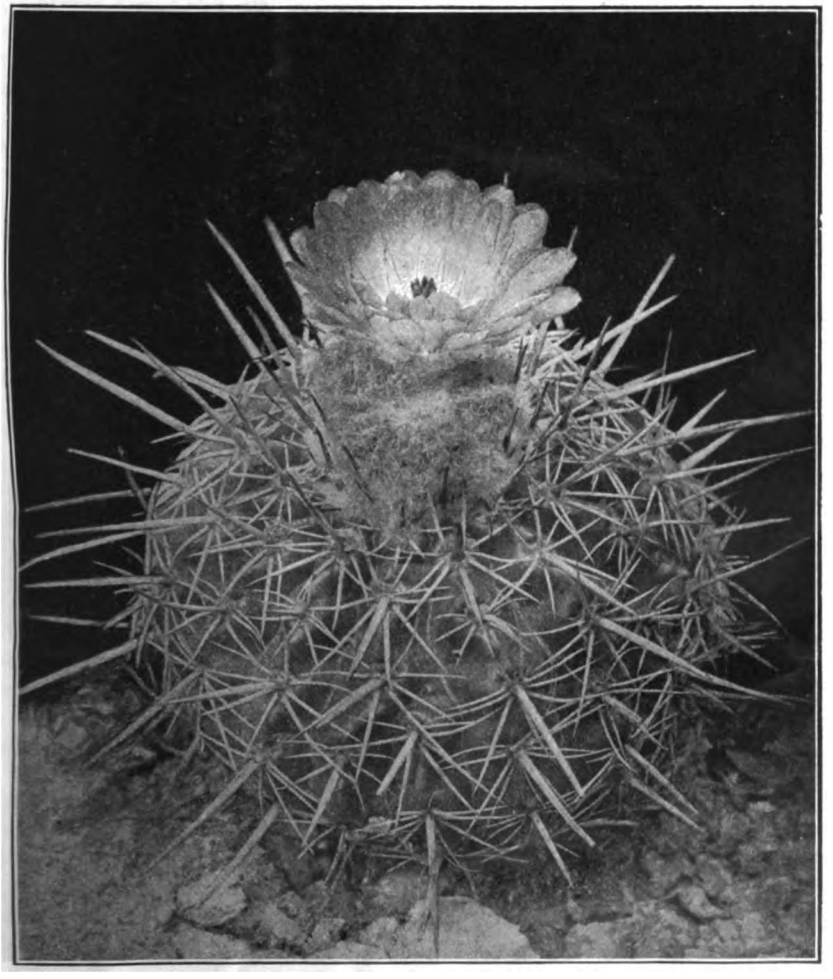
Echinocactus Arechavaletai K. Schum.

Von **Max Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Diese neue Art wurde von Herrn FRIC in Uruguay aufgefunden. Durch Herrn FRANTZ DE LAET in Contich gelangte ein Exemplar an K. SCHUMANN, der die Art auf Veranlassung des Herrn FRIC mit dem Namen *Echinocactus Arechavaletai* bezeichnete und in der Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ im November 1903 vorlegte, aber keine Beschreibung publizierte. Seitdem wird dieses Exemplar im Königl. Botanischen Garten zu Dahlem kultiviert, ohne dass es bisher zur Blüte gelangt ist. Im Mai dieses Jahres erhielt ich abermals durch die Güte des Herrn DE LAET eine Photographie der blühenden Pflanze nebst einem jungen Exemplar und später auf meinen Wunsch noch eine getrocknete Blüte. Die Photographie wurde zur Herstellung unserer Abbildung benutzt, und nach dem im Botanischen Garten vorhandenen Exemplar, sowie der trockenen Blüte entwarf ich die bis jetzt noch fehlende Beschreibung. Ehe diese jedoch zur

Digitized by Google



Echinocactus Arechavaletai K. Schum.

Nach einer von Herrn F. de Laet zur Verfügung gestellten Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Publikation gelangte, wurde die neue Art an zwei verschiedenen Stellen in der Literatur bekannt gemacht. Zunächst ist sie aufgeführt in der von SPEGAZZINI unter dem Titel „*Cactacearum Platensium Tentamen*“ herausgegebenen wichtigen Arbeit über die Kakteen Argentiniens, von welcher Herr BERGER jetzt in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ ein Referat bringt. (Vergl. M. f. K. XV. No. 6. p. 83.) Dort findet sie sich unter dem Namen *Ects. acuatus* Link et Otto var. *Arechavaletai* (K. Schum.) Spegazz. SPEGAZZINI hat nämlich die drei Arten, welche SCHUMANN von der Untergattung *Malacocarpus* kennt (*Ects. Sellowii* Link et Otto, *Ects. corynodes* Otto und *Ects. erinaceus* Lem.), in eine einzige zusammengezogen, welche er als *Ects. acuatus* Link et Otto bezeichnet, einen Namen, den wir bei SCHUMANN als Synonym von *E. erinaceus* finden. Unter dieser Spezies bringt er neben den schon genannten drei Varietäten und der var. *tetracantha*, die auch SCHUMANN bei *Ects. Sellowii* hat, zwei neue Formen, nämlich var. *depressa* und var. *Arechavaletai*. Ob die drei von SCHUMANN als getrennte Arten behandelten Pflanzen durch Übergänge so verbunden sind, dass es ratsam ist, sie in eine Art zusammenzuziehen, müssen wir dahingestellt sein lassen. Es ist wohl möglich, dass infolge des Formenreichtums dieser Gruppe eine Abgrenzung bestimmter Arten schwierig erscheint; trotzdem aber wollen wir uns vorläufig noch an die bisherige Auffassung halten und auch *Ects. Arechavaletai* als eigene Art behandeln, um so mehr, als diese Anschauung ihre Stütze bei ARECHAVALETA findet. Kurz nach der Publikation von SPEGAZZINI ist nämlich ein neues Heft der „Flora Uruguaya“ erschienen, welche ARECHAVALETA seit einer Reihe von Jahren in den „Anales del Museo Nacional de Montevideo“ veröffentlicht. Dieses Heft enthält die Beschreibung der Kakteen von Uruguay, und hier finden wir auch neben *Ects. Sellowii, Ects. corynodes* und einer neuen Spezies *Ects. leucocarpus* Arechaval. unsere in Rede stehende Art *Ects. Arechavaletai* K. Schum. Ausser der Beschreibung ist auch eine Abbildung vorhanden, welcher wohl dieselbe Photographie zugrunde liegt, nach der unser Bild hergestellt ist.

Ich gebe nun in den folgenden Zeilen eine ausführliche Beschreibung der Art nach den Angaben von ARECHAVALETA und unter Berücksichtigung der mir vorliegenden Exemplare des Königl. Botanischen Gartens.

Der Körper ist fast kugelig, etwas niedergedrückt, 5 bis 6 cm hoch und ungefähr ebensoviel im Durchmesser haltend, am Scheitel durch reichlichen Wollfilz geschlossen, dunkelgrün. Die 16 bis 18 Rippen verlaufen senkrecht oder ein wenig schräg; sie sind durch scharfe Furchen geschieden, im Querschnitt breit-dreieckig, scharfkantig und nur sehr undeutlich durch quere Buchten gegliedert. Die Areolen sind ungefähr 1 cm voneinander entfernt, fast kreisförmig, in jüngerem Zustande zuweilen etwas breiter als lang, zuerst mit weissem reichlichen Wollfilz versehen, allmählich verkahlend, die älteren völlig kahl. Randstacheln 8 bis 10, zuweilen auch weniger; die längsten bis 10 mm lang, aber meist kürzer, vom Körper schräg abstehend, gerade oder wenig gekrümmt; die beiden nach oben gerichteten sind meist die kürzesten. Mittelstacheln meist 3, seltener 2; der grösste, der nach unten gerichtete, fast 2 cm lang.

Digitized by Google

starr, schräg nach unten vom Körper abstehend; die beiden seitlichen kürzer, 10 bis 15 mm lang. Sämtliche Stacheln sind zuerst hellbraun, durchscheinend, nach der Spitze zu dunkelbraun; später werden sie undurchsichtig und zeigen dann ein helleres Graubraun. Die Blüten sind trichterförmig, 3 bis 4 cm lang und bis 5 cm im Durchmesser. Der untere Teil der Blütenhülle trägt eine geringe Anzahl von Schuppen, welche linealisch, 3 bis 4 mm lang und 1 mm breit, spitz und hellgrün sind, ausserdem reichlich hellbraune Wollhaare nebst vereinzelten dunkelbraunen Borsten. Die Blütenhüllblätter sind goldgelb, spatelförmig, abgerundet und mit kurzer Spitze versehen. Die Staubfäden sind kürzer als die Blütenhülle. Der Griffel überragt mit seinen acht roten Narben nur wenig die Staubfäden. Die längliche Frucht ist 15 bis 20 mm lang und 5 mm im Durchmesser. Die Samen sind schwarz, 1 mm lang, gestreift und mit Punkten versehen.

Die Art findet sich bei Maldonado, Punta Ballena, Pan de Azúcar und anderen Orten. Sie blüht im November, und reift ihre Frucht im März.

SPEGAZZINI hat in der oben genannten Arbeit noch eine andere Art mit den Namen *Ects. Arechavaletai* Speg. bezeichnet; sie gehört zur Untergattung *Notocactus,* nämlich in die Nähe von *Ects. Ottonis* Link et Otto und ist in der ganzen Umgebung von Montevideo häufig, seltener in der Provinz Misiones (vergl. M. f. K. XV. No. 6 p. 84). Da SPEGAZZINI die von SCHUMANN als *Ects. Arechavaletai* bezeichnete Art als eine Varietät von *Ects. acuatus* Link et Otto auffasst, so ist er unzweifelhaft nach den Regeln der Nomenklatur berechtigt, eine andere Art mit diesem Namen zu belegen; keineswegs war es aber empfehlenswert, diesen Namen noch einmal zu verwenden, da doch, selbst wenn man die SCHUMANN'sche Art nur als Varietät bestehen lässt, Anlass zu Verwechselungen beider Pflanzen gegeben ist, und das sollte stets vermieden werden. Wenn aber ARECHAVALETA beide als selbständige Arten betrachtet, so ist es unbedingt notwendig, eine davon umzutaufen. Es fragt sich nun, welche von beiden Arten einen neuen Namen erhalten soll, und bei der Eigentümlichkeit dieses Falles kann man wohl zweifelhaft sein, wie man die Entscheidung treffen soll. Der Name der SCHUMANN'schen Art ist bereits 1903 veröffentlicht worden, die Pflanze selbst wurde in der Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" besprochen, und unter diesem Namen ist sie seitdem im Königl. Botanischen Garten zu Berlin und auch bei Herrn DE LAET kultiviert werden. Ferner hat SPEGAZZINI in seiner Arbeit die Beschreibung der SCHUMANN'schen Pflanze vor derjenigen seiner neuen Art gebracht, und unter Berücksichtigung dieser Tatsachen scheint es mir empfehlenswert, der SCHUMANN'schen Art ihren Namen zu belassen, dagegen der neuen, von SPEGAZZINI aufgestellten Spezies einen neuen Namen zu geben.

Da, soweit ich die Literatur übersehen kann, noch keine *Echinocactus*-Art den Namen des verdienstvollen Autors trägt, der die Flora von Argentinien und der übrigen subtropischen Länder Südamerikas mit so grossem Erfolge durchforscht, so wähle ich für den von ihm beschriebenen *Ects. Arechavaletai* Spegazz. den Namen *Ects. Spegazzinii* Gürke.

Digitized by Google

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Nach einer früheren Mitteilung des Herrn DE LAET hat sich die *Mamillaria Bussleri* Mundt als **Mam. Ottonis Pfeiff.** entpuppt. Bei einem kürzlichen Besuche des Königl. Botanischen Gartens in Dahlem fand ich diese Angabe bestätigt, und der erstere Name ist somit hinfällig. Die ebendaselbst vorhandene *Mam. fulvolanata* Hildm. ist die *Mam. Malletiana* Cels. Wenn SCHUMANN die *Mam. Malletiana* Cels („Gesamtbeschreibung" Seite 588) als von *Mam. pyrrhocephala* Scheidw. nicht verschieden bezeichnet, so muss ich dem widersprechen. Die Bestachelung der *Mam. pyrrhocephala* (d. h. der Art, die wir heute so nennen) ist regelmässiger und etwas länger, die Warzen stehen dichter und mehr aufrecht als bei der *Mam. Malletiana*. Zudem sind die Blüten letzterer von roter Farbe, wogegen unsere heutige *Mam. pyrrhocephala* (vergl. Tafel 20 der „Ikonographie") gelb blüht. Allerdings passt die ganze Beschreibung der *Mam. pyrrhocephala* Scheidw. („Gesamtbeschreibung" Seite 597) besser auf *Mam. Malletiana* Cels als auf erstere. Die Zweifel SCHUMANN's, dass wir heute nicht die richtige Pflanze als *Mam. pyrrhocephala* Scheidw. ansprechen (Beschreibung zu Tafel 20 der „Ikonographie") sind jedenfalls begründet. Ich komme hiernach zu folgendem Schluss: *Mam. pyrrhocephala* Scheidw. ist der rot blühenden *Mam. Malletiana* Cels gleich, und unsere heutige *Mam. pyrrhocephala* eine gelb blühende Varietät von ihr, wofür sie auch SCHUMANN in der „Ikonographie" hält. Sonach sind die Namen *Mam. Malletiana* Cels und *Mam. fulvolanata* Hildm. nicht aufrechtzuerhalten. QUEHL.

* * *

Phyllocactus Ackermannii ist in letzter Zeit in den Sitzungen der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" wiederholt erwähnt worden; trotzdem ist diese Spezies, im Grunde genommen, noch recht wenig bekannt, und daher dürfte es von Interesse sein, noch einmal auf sie zurückzukommen.

Vor einer Reihe von Jahren tauchten in Berliner Gärtnereien Phyllokakteen auf, deren rote Blüten sich durch ihre elegante Form auszeichneten. Eine dieser Pflanzen gelangte auch nach dem Königl. Botanischen Garten und wurde von SCHUMANN als der so lange vermisste *Ph. Ackermannii* erkannt. Zu dieser Meinung kam SCHUMANN hauptsächlich durch folgende Merkmale: Das untrügliche Zeichen für das Fehlen von Cereenblut in den Adern des vorliegenden Exemplars, der unbestachelte Fruchtknoten, war vorhanden, ebenso die auffallend spitzen Knospen und die violetten Staubbeutel; ausserdem stimmte der ganze Habitus der Pflanze mit der im „Botanical Magazine" gegebenen Abbildung von *Ph. Ackermannii* gut überein. Für die Richtigkeit der SCHUMANN'schen Ansicht sprechen auch die Schwierigkeiten, die der betreffende *Phyllocactus* in der Kultur macht. Ganz unähnlich den vielen bekannten *Ackermannii*-Hibriden, die ja zu unseren dankbarsten Pfleglingen gehören, will diese Art sehr eigen behandelt sein und gleicht darin ganz den meisten anderen Stammformen der Phyllokakteen! Wenn hier und da noch Bedenken auftauchen an der Echtheit des wiedergefundenen *Ph. Ackermannii*, so ist natürlich

Digitized by Google

das sicherste Mittel, diese Angelegenheit zu klären, die Aufzucht aus Samen. Eine Aussaat der von SCHUMANN als *Ph. Ackermannii* bezeichneten Art wird fast zweifellos den echten *Ph. Ackermannii* liefern, denn entweder gleichen die jungen Sämlinge ihrer Mutterpflanze, dann ist diese eben die echte Spezies, oder sie weichen etwas ab, und dann werden diese Abweichungen höchstwahrscheinlich die ursprüngliche echte Form bringen. In der Januar-Sitzung dieses Jahres wurde auch vom Aussäen von *Ackermannii*-Hibriden gesprochen; es ist auch gar nicht ausgeschlossen, dass man auf solche Weise einmal die echte Stammart herauszüchten könnte, aber dies Verfahren dürfte erheblich längere Zeit in Anspruch nehmen als das mit dem SCHUMANN'schen *Ph. Ackermannii*, da jene Sorten sich alle weit von der ursprünglichen Art entfernt haben.

Was die Bezeichnung *Ph. alatus* anbetrifft, so bezieht sich dieselbe in Wirklichkeit lediglich auf *Ph. phyllanthoides*, der von WILLDENOW, dem Direktor des Berliner Botanischen Garten vor ca. hundert Jahren, als *Cactus alatus* aufgeführt wurde. Heute findet man in vielen Preisverzeichnissen das Wort „*alatus*" als Nebenbezeichnung für die Form „Deutsche Kaiserin", also eben auch für *Ph. phyllanthoides*. — F. THOMAS.

* * *

Im Anschluss an die vorstehenden Bemerkungen des Herrn THOMAS, des vortrefflichen Kenners der *Phyllocactus*-Arten, möchte ich noch hinzufügen, dass die in der „Ikonographie" Lief. 13, Tab. 49 gebrachte Abbildung von *Ph. Ackermannii* nicht recht befriedigend ausgefallen ist. Es liegt mir eine verspätete Blüte dieser Art aus dem Königl. Botanischen Garten zu Dahlem vor, und bei dem Vergleich mit der erwähnten Abbildung bemerke ich Differenzen besonders in der Farbengebung, die ja erklärlich sind, wenn man bedenkt, dass die zarten Töne einer *Phyllocactus*-Blüte, welche meist bei auffallendem Licht anders aussieht als bei durchfallendem Licht und bei schräger Beleuchtung wiederum abweichende Nuancen zeigt, in einer Reproduktion kaum naturgetreu wiedergegeben werden können.

Die Blütenfarbe ist auf der Abbildung zu dunkel und zu hart wiedergegeben worden. In der Natur sind die inneren Blütenhüllblätter auf der Innenseite leuchtend krapprot, während der Ton der äusseren, besonders auf der Innenseite ein klein wenig gelblicher erscheint; die Mittelnerven treten sowohl bei den inneren, als auch bei den äusseren durch eine mehr ins Gelblichrote gehende Farbe hervor. Die Staubfäden sind ebenfalls leuchtend gelblichrot und nach der Spitze zu (wenigstens am Ende der Blütezeit) deutlich gelb; die Staubbeutel sind violett. Der Griffel zeigt dieselbe Farbe wie die Staubfäden; die Narbe ist zuerst weiss, später färbt sie sich matt bläulichrot. Auch die feinen haarartigen Spitzen der Blütenhüllblätter sind auf der Zeichnung nicht recht deutlich wiedergegeben worden. M. GÜRKE.

* * *

Cereus lamprochlorus Lem. Wir finden, dass diese Art von den verschiedenen Autoren zu drei Gattungen, zu *Echinocereus*, *Cereus* und *Echinopsis*, gestellt worden ist. Zu *Echinocereus* kann

Digitized by Google

sie nicht gehören, da der Griffel nicht Smaragdfarbe besitzt, welches Kennzeichen den Echinocereen eigentümlich ist; auch versagt die Kultur als *Echinocereus* völlig. Als *Cereus* ihn anzuerkennen, ist zweifelhaft dem Fleische nach. Dagegen ist die Blüte mit der dick behaarten Röhre, den bronzefarbenen Schuppen entschieden vom Habitus einer *Echinopsis*, und auch die Kulturergebnisse, nach welchen ich mich bei zweifelhaften Fällen richte, weisen auf diese Gattung hin. Die Knospe bildet sich bei mir im August, überwintert und blüht genau mit den übrigen *Echinopsis*-Arten im Juni des nächsten Jahres. Ein *Cereus* oder ein *Echinocereus* tut dieses nicht. Als ich *Cer. lamprochlorus* in der Sonne kultivierte, zeigte sich die Schorferscheinung, welche von der Sonne begünstigt wird. Nie erhielt ich eine Blume; dagegen kam sofort eine Knospe, als ich Halbschatten und *Echinopsis*-Erde gab. Ferner ist der Bau der Knospe der von *Eps. obrepanda* (*Eps. Misleyi*) sehr nahestehend, und auch der Scheitel ist ähnlich gestaltet wie bei den neuen *Echinopsis*-Arten aus Südbrasilien und Paraguay. Ich rate daher, diese Art als *Echinopsis* zu kultivieren; die Blüten werden gern erscheinen.

W. O. ROTHER.

Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. Juni 1905.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung um 8½ Uhr. Anwesend sind 23 Mitglieder, unter ihnen Herr NÄSER aus Dresden, der, auf der Durchreise begriffen, die Sitzung besuchte.

I. Der „Verein zur Beförderung des Gartenbaues", dessen Mitglied die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" ist, hat Einladungen zu einem zu Ehren ihres aus dem Amte scheidenden Generalsekretärs, des Hern Geh. Regierungs-Rats Prof. Dr. WITTMACK, veranstalteten Abschiedsessen ergehen lassen. Den Mitgliedern wurde anheimgegeben, ihre etwaige Teilnahme bis zum 30. Juni direkt bewirken zu wollen.

Herr BÖDECKER in Köln hat seine Erfahrungen mit einem kleinen, sehr einfach konstruierten Kakteen-Brutapparat, dessen Zeichnung zur Vorlage kam, brieflich mitgeteilt.

II. Herr Dr. SCHWARTZ legte eine farbige Photographie der Blüte des *Phyllocactus stenopetalus* S.-D. vor, zu welcher der Schriftführer einige Angaben, die er Herrn Obergärtner THIELE verdankt, machen konnte; hiernach beträgt die Länge der Blüte 25 cm, der Durchmesser 20 cm, die inneren Blumenblätter sind weiss, ca. 9 cm lang, 2 cm breit, die äusseren sind etwas rötlich gefärbt, 6 bis 15 mm breit, Griffel und Staubfäden sind gelb, die 14 Narbenstrahlen und die Staubbeutel chamoisgelb bis rötlich gefärbt. Die Blüte öffnete sich gegen 6 Uhr abends. Von der in der „Monographie" gegebenen Beschreibung weicht die Blüte also erheblich ab. Herr THOMAS, der die Pflanze genau kennt, vermutet, dass jener Beschreibung die Blüte von *Ph. latifrons* Zucc. zugrunde gelegen hat.

Herr MUNDT legte der Versammlung in einem gepfropften, einen dichten Rasen bildenden Exemplar *Mamillaria mazatlanensis* Hort. vor, die ihre schön gefärbte, grosse Blüte zeigte. Herr MUNDT nannte die Pflanze, die vor Jahren schon auftauchte — der HILDMANN'sche Katalog führte sie unter dem Namen *Mam. mazatlensis* Haage —, aber doch ziemlich unbekannt geblieben ist, eine vernachlässigte Art, vielleicht nicht mit Unrecht; denn trotzdem schon im Jahre 1901 die Blüte dieser Pflanze in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" Bd. XI (1901), 154, beschrieben ist, fehlt bis jetzt noch die Beschreibung des Körpers. In dem

Digitized by Google

„Nachtrag zur Gesammtbeschreibung“ ist die Art nicht aufgeführt. An weiteren Pflanzen kamen von demselben Herrn zur Vorlage *Mam. trigoniana*, von HILDMANN so genannt, welche der Form des Körpers nach mit einer dunkelbestachelten *Mam. rhodantha* verglichen werden könnte, durch die abweichende weisse Farbe der Blüten aber als eigene Art wohl angesehen werden muss, sowie *Mam. uncinata* Zucc. mit verhältnismässig langen, aber geraden Stacheln.

Herr SCHWARZBACH stellte aus seiner Sammlung *Echinocactus Netrelianus* Monv. und *Mesembrianthemum truncatellum*, beide in Blüte, aus, um zu zeigen, dass auch ein Zimmergärtner schwieriger zu kultivierende Pflanzen zur Blütenentwickelung bringen könne.

Herr NÄSER zeigte Sämlingspflanzen von *Cereus Greggii* Eng., von Herrn EMSKÖTTER in Magdeburg bezogen; als diesjährige Sämlinge waren die Pflänzchen weit entwickelt.

Herr Prof. Dr. GÜRKE legte die von Herrn ROTHER in Gross-Rosenburg eingesandte Blüte von *Cereus lamprochlorus* Lem. vor. Der Ansicht des Herrn ROTHER, dass diese Art nach dem Aussehen ihrer Blüte besser zur Gattung *Echinopsis* zu ziehen sei, fand bei der sich daran anschliessenden Diskussion allgemeine Zustimmung, wobei hervorgehoben wurde, dass diese Meinung schon früher mehrfach geäussert worden ist. Von Interesse war auch die Mitteilung, dass Herr ROTHER, als er die genannte Art in der Kultur als *Echinopsis* behandelte, sehr bald günstige Resultate erzielte (vergl. die Mitteilung des Herrn ROTHER in diesem Hefte). Ebenso wurde die von ROTHER brieflich ausgesprochene Vermutung, dass sich *Cer. candicans* Gill. wohl ähnlich verhalten wird, mit Zustimmung aufgenommen. Herr ROTHER hatte ferner noch eine Blüte der unter dem Namen „Adelheid Nicolai“ kultivierten *Phyllocactus*-Varietät eingesandt; nach der Behauptung des verstorbenen NICOLAI sollte diese Varietät eine Hibride sein, welche entstanden ist aus der Befruchtung einer *Phyllocactus*-Art durch den Pollen einer *Echinopsis*; der Einsender gab in seiner brieflichen Mitteilung selbst zu, dass die Blüte wenig oder gar keine Merkmale zeige, aus denen man auf die Bastardnatur schliessen könne; jedoch besitze der Körper Eigenschaften, die eine Beeinflussung erkennen lassen, nämlich eine fast rauhe Epidermis, einen kurzen Wuchs, basilare Sprossung und frühzeitige Blühelust schon vom dritten Jahre an. Bei der Besprechung wurde allgemein konstatiert, dass an der Blüte zunächst keine Spur der Einwirkung einer *Echinopsis* zu erkennen sei, und ferner wurden auch sonst Zweifel ausgesprochen, dass die Pflanze als Bastard zu deuten sei.

Ferner legte der Vorsitzende zwei neue *Echinocactus*-Arten vor, den *Ects. Mihanovichii* Frič et Gürke, eine von dem in Südamerika tätigen Sammler FRIČ noch zu Lebzeiten des Prof. SCHUMANN hierher gesandte, durch schmale, von den Areolen verlaufende Querrippen ausgezeichnete Pflanze, die, anfänglich als *Ects. denudatus* bestimmt, sich durch die jetzt zur Entfaltung gebrachte Blüte als besondere Art zu erkennen gegeben hat (sie wird in der nächsten Zeit beschrieben werden), und den *Ects. Arechavaletai* K. Schum., eine zur Gruppe *Malacocarpus* gehörende Art, von welchem dieses Heft eine Beschreibung und Abbildung bringt.

Das die Kakteenflora Argentiniens behandelnde Werk „Cactacearum Platensium Tentamen“ von SPEGAZZINI, welches den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ durch das Referat BERGER's bereits bekannt ist, wurde darauf einer Besprechung unterzogen, und ferner wurde vorgelegt das die Kakteen behandelnde Heft der „Flora Uruguaya“ von ARECHAVALETA, welches ausführliche Beschreibungen und Abbildungen der Kakteen Uruguays bringt. Von letzterem wird in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ später ein Referat gegeben werden.

Herr MIECKLEY zeigte eine blühende *Echinopsis Eyriesii* Zucc., die gewöhnlichste Art, die wohl in jeder Sammlung, aber selten in der typischen Form vorhanden ist, ferner *Mam. conoidea* P. DC. mit Blüte und den selten gewordenen *Cer. caesius* Otto, dessen bisher noch unbekannte Heimat wohl in Brasilien zu suchen ist, da er vor mehreren Jahren durch GROSSE mit der *Echinopsis calochlora* K. Schum., die aus Brasilien stammt, zusammen hierher gesandt worden ist.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 8. August 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cactacearum Platensium Tentamen, auctore C. Spegazzini. Von A. Berger. (Fortsetzung.) — Die Jahres-Hauptversammlung 1905. Von W. Maass. — Cereus smaragdiflorus (Web.) Spegazz. Von M. Gürke. (Mit einer Abbildung.) — Echinopsis Schickendantzii Web. Von A. Berger. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenliteratur. — Juli-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

(Fortsetzung.)

100. ***Opuntia Spegazzinii*** Web. = *O. albiflora* K. Sch. in den „Nachtr." 152. Sehr häufig auf dürren Hügeln in den Provinzen San Luis, Cordoba, La Rioja, Catamarca, Salta, Tucuman und Jujuy.

Dr. WEBER hatte diese Pflanze nach getrocknetem Materiale beschrieben und gab daher die Blütenfarbe als gelb an. Er berichtete das bald brieflich an mich, und ich konnte ihm von hier ebenfalls die Blüten der Art zustellen. Sie sind reinweiss, wie sie SCHUMANN unter dem Namen *O. albiflora* beschrieben hat. Die Pflanze gleicht sehr der *O. Salmiana* im Habitus, kommt aber hier im Freien weniger gut fort als diese.

101. ***Opuntia Schickendantzii*** Web. Nicht selten auf dürren Bergen der Provinzen La Rioja, Catamarca und Salta.

102. ***Opuntia Weberi*** Speg. (n. sp.). Ziemlich selten auf Bergen der Sierra Pic de Palo in der Provinz San Juan und bei Molinos in der Provinz Salta. — *Tephrocactus;* Rasen von 20 bis 30 cm Durchmesser und 10 bis 18 cm Höhe bildend und mit zahlreichen durcheinander geflochtenen Stacheln bedeckt. Glieder aufrecht, zylindrisch, stumpflich, in spiralig geordnete, stumpf viereckige, wenig erhabene, 5 bis 6 cm breite Warzen gefeldert; Areolen klein; Stacheln fünf bis sieben, von diesen drei bis fünf untere kurz, borstenartig rückwärts angedrückt, die zwei bis drei oberen gerade, 3 bis 10 mm lang, blass- oder schmutzigweissrosa, 3 bis 5 cm lang, kräftiger, aber kaum stechend; Blüten einzeln aus der Spitze der Glieder; Ovarium eiförmig, oben kurz bestachelt; Blumenblätter radförmig ausgebreitet, gelblich; Frucht rundlich, ca. 1 cm lang und breit, trocken, weisslich, innen mit Glochiden versehen.

103. ***Opuntia hypsophila*** Speg. (n. sp.). In Felsspalten der Anden in der Provinz Salta, bei 2500 bis 4000 m ü. M. — *Tephrocactus* (?), dicht-rasenförmig wachsende, kleine Pflanze von 5 bis 10 cm Höhe und 7 bis 15 cm Durchmesser; anfangs frischgrün, später schmutziggrau werdend; Glieder kugelig, elliptisch bis zylindrisch, 15 bis 30 mm lang und 12 bis 15 mm dick, schwach warzig gefeldert, Felderchen 3 bis 4 mm lang und 6 bis 7 mm breit; Areolen anfangs weisswollig, bald verkahlend und eingesenkt; Stacheln meist sieben, davon die oberen kleiner, abstehend, kaum stechend, pfriemlich und schwach gedreht,

Digitized by Google

anfänglich borstig, weiss, später dunkler werdend, 5 bis 15 mm lang. Blüten und Früchte unbekannt.

104. ***Opuntia aoracantha*** Lem. Gemein auf dürren, schwach salzigen Stellen der Provinzen Mendoza, San Juan, Catamarca, La Rioja und Jujuy. — Nach SPEGAZZINI ist diese Art in bezug auf Statur, Farbe, Zahl und Länge der Stacheln recht variabel. Blüten gross, radförmig, weiss; Frucht trocken, unregelmässig aufreissend, rundlich, 25 bis 30 mm lang und breit, obere gestutzt und tief genabelt. Samen weiss, linsenförmig, 7 bis 8 mm gross, glänzend, mitunter mit kurzen Stacheln bewehrt und mit sehr dickem, korkigem Flügelrande versehen. — Nach SCHUMANN sollen die Samen stäbchenförmig sein.

105. ***Opuntia diademata*** Lem. Gemein auf dürren Stellen der Provinzen Mendoza, San Juan, La Rioja, Catamarca, Salta, Jujuy und Santiago del Estero. — SPEGAZZINI gibt auch hier an, dass die Art im Habitus etc. stark variiert, als wichtigste dieser Varietäten beschreibt er drei. Blüten klein, mit kleinem, verkehrt eiförmigem oder kreiselförmigem Ovar, radförmig mit gelben Blumenblättern.

var. α ***inermis*** Speg. Glieder grün, zylindrisch, 5 bis 10 mm lang und 2 bis $3^1/_2$ cm dick, quergerunzelt; Areolen eingesenkt, wenig hervortretend und unbewehrt.

var. β ***oligacantha*** Speg. Glieder aschgrau, fast kugelig, 2 bis 5 cm lang und 2 bis 3 cm dick; Areolen vorstehend, mit ein bis zwei ziemlich breiten, abstehenden „Papierstacheln". NB. Diese Form scheint der var. *calva* Web. zu entsprechen.

var. γ ***polyacantha*** Speg. Glieder aschgrau, zylindrisch bis kugelig oder umgekehrt eiförmig, $2^1/_2$ bis 7 cm lang und 2 bis $2^1/_2$ cm dick, schwach quergerunzelt; Areolen kaum hervortretend, mit drei bis fünf ziemlich breiten und steifen, aufrechten Stacheln.

Wie variabel die mit dem Namen *O. diademata* Lem. bezeichneten Pflanzen sind, ist wohl allgemein bekannt. Es fragt sich nur, ob unter diesem Namen sich nicht mehrere Arten verbergen. Die lange Synonymenliste in der „Gesamtbeschreibung" scheint das auch zu bestätigen. Noch mehr Anlass zu dieser Vermutung ist mir der Umstand, dass allgemein die Blütenfarbe als gelb angegeben wird, und dass in La Mortola eine solche Pflanze reinweisse, im Verblühen ganz schwach rosafarbene Blumen brachte. Ein ähnlicher Irrtum, wie oben bei Nr. 100 *O. Spegazzinii* Web. angegeben, könnte schliesslich auch vorliegen, erscheint mir aber insofern weniger wahrscheinlich, als diese Blüten in meinem Herbarium ihre Farbe bisher gut erhalten haben. Vielleicht komme ich dazu, Photographie und Ausführlicheres über meine Pflanze hier zu veröffentlichen.

106. ***Opuntia Schumannii*** Speg. (n. sp.). Häufig auf einer Stelle bei Molinos, Provinz Salta. — *Tephrocactus,* halbkugelige, dicht verästelte, 15 bis 25 cm breite und 5 bis 10 cm hohe Rasen bildend; Glieder elliptisch oder eiförmig, 3 bis 4 cm lang und 18 bis 24 mm dick, dunkel graugrün; etwa 24 Areolen tragend; dieselben ziemlich hervorragend, stachellos und nur pinselförmig gedrängte Glochiden tragend. Blüten unbekannt.

Nach dem Autor soll hier eine sehr schöne, der *O. diademata* verwandte Art vorliegen, er hat dabei jedoch übersehen, dass eine *Opuntia Schumannii* Web. bereits existiert. Es muss also auch diese Nr. 106 einen anderen Namen erhalten.

Digitized by Google

107. ***Opuntia australis*** Web. Reichlich auf dürren, felsigen Stellen zwischen den Flüssen Rio Gallegos und Rio Santa Cruz in Südpatagonien. — Nach SPEGAZZINI ist diese Art von *O. Darwinii* Hensl. kaum verschieden und wohl nur deren kräftigere und mit mehreren und breiteren Zentralstacheln versehene Varietät.

108. ***Opuntia platyacantha*** Salm-Dyck. Häufig auf dürren, felsigen Orten zwischen den Flüssen Rio Chubut und Rio Colorado im nördlichen Patagonien. — Blüten ähnlich der vorigen, gelb.

(Fortsetzung folgt.)

Die Jahres-Hauptversammlung 1905.

Von **W. Maass**-Zehlendorf.

Vorüber sind nun die schönen Tage der diesjährigen Hauptversammlung; vorüber, aber nicht vergessen. Gleichsam als Lohn für treue Anhängerschaft und Mitarbeit, werden sie uns zur angenehmen Erinnerung und gesellen sich zu der Reihe früherer Feste, an die wir immer wieder gerne zurückdenken. Bedeutungsvoll und von besonderem Wert ist die Bernburger Versammlung geworden, weil sie bekundet hat, dass die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" geblieben ist, was sie war: eine Quelle reiner Freude und harmlosen Geniessens für frohe, gleichgestimmte Menschen, die nicht so leicht eingedämmt werden kann durch widrige Zufälligkeiten und ungünstige Verhältnisse. Vergessen waren alle Misshelligkeiten des letzten Jahres, verschwunden alle Zweifel, die wohl manches Freundes Brust vorher noch beengten.

Das für die zwölfte Jahres-Hauptversammlung aufgestellte Programm war ein sehr reichhaltiges und stellte an die Ausdauer der Teilnehmer erhebliche Anforderungen; aber unsere meist doch nur für die Mussestunden gewählte Lieblingsbeschäftigung gab für die ganze Dauer der Veranstaltung Stoff genug zu Verhandlungen und Unterhaltungen, und rege blieb das Interesse bis zum Schluss. Kein Kakteenhaus oder -kasten wurde verlassen, ehe nicht alle Schätze genügend besichtigt und begutachtet waren, mochte Frau Sonne es mit der ihr obliegendeu Wärmespendung noch so gut meinen. — Was den Kakteen dient, nimmt auch ihr Pfleger mit in Kauf. —

Bereits am Vormittage des 3. Juni traf die Mehrzahl der nach Bernburg reisenden Mitglieder in Magdeburg ein, um zunächst die in den Besitz der Stadt übergegangene GRUSON'sche Pflanzensammlung einer Besichtigung zu unterziehen, zu der uns mit liebenswürdiger Bereitwilligkeit durch den städtischen Gartendirektor, Herrn LINCKE, die Genehmigung geworden war. Schon einmal, und zwar im Dezember 1894 gelegentlich der zweiten Jahres-Hauptversammlung, — noch zu Lebzeiten des Herrn Kommerzienrats GRUSON — sind diese Pflanzenschätze, die damals auf dem Terrain des Grusonwerks in Buckau standen, durch unsere Gesellschaft besichtigt worden. Im nächsten Jahre bereits, nachdem GRUSON am 30. Januar 1895 verstorben war, siedelten sie in neuerbaute, grössere Häuser nach dem herrlichen, aus dem ehemaligen Benediktinerkloster „Berge" geschaffenen städtischen Park, dem Friedrich Wilhelms-Garten, über,

Digitized by Google

um hier als öffentliche Anlage eine Bildungs- und Erziehungsstätte zu sein, die mitarbeiten will an der Aufgabe, in weiten Kreisen der Bevölkerung die Liebe zur Natur zu erwecken und zu befestigen, indem sie eine Vorstellung verschafft von dem Gedankenreichtum und der Formenfülle exotischer Landschaften. Denn den Charakter solcher Landschaften trägt die GRUSON-Sammlung ausschliesslich, da in Buckau wegen der starken Rauch- und Russniederschläge der nahegelegenen Fabriketablissements in der Hauptsache nur Warmhauspflanzen, von Kalthauspflanzen, die während des Sommers von der äussern Luft nicht abgeschlossen sein wollen, dagegen nur die gegen die schädigenden Einflüsse der Niederschläge weniger empfindlichen Sukkulenten kultiviert werden konnten.

Wie im alten, so sind auch im neuen Heim die Pflanzen in schöner, anmutiger Gruppierung, möglichst ihren natürlichen Wachstumsbedingungen entsprechend, entweder freistehend oder an Felswänden emporklimmend ausgepflanzt oder auf Bäumen als Epiphyten angesiedelt. Die Gesamtanlage erscheint als ein einheitliches Ganzes von schöner architektonischer äusserer Gestaltung; um einen grösseren ca. 15 m hohen Mittelbau, das Palmenhaus, sind die kleineren Häuser durch direkte Verbindung derart angeordnet, dass der Besucher plötzlich in ein anderes Landschaftsbild, in eine andere Pflanzenwelt versetzt wird. Es kann nicht Aufgabe der Berichterstattung sein, hier jede einzelne der zwölf Abteilungen näher zu beschreiben und alle Eindrücke zu schildern, die man beim Rundgang durch dieselben erhält; nur einige kurze Notizen will ich über sie geben, bevor ich mich der unser Hauptinteresse gehörenden Kakteensammlung zuwende.

Beiderseits vom Palmenhause, das ausser prächtigen Exemplaren von Fächer- und Fiederpalmen (*Livistonia, Pritchardia, Phoenix, Areca, Cocos* u. a.) noch Vertreter vieler anderer Pflanzenfamilien, besonders Arten von *Pandanus* (Schraubenbäume), *Musa* (Bananen), *Bambusa* (Bambusrohr), *Dracaena* (Drachenbäume) usw., aufweisen, liegen das Farn- und das Cycadeenhaus. Das Farnhaus, wohl die schönste Schöpfung in der Anlage, gleicht einem feuchtwarmen, von steilen Felswänden umsäumten Talgrund, in welchen man auf schattigem Wege hinabsteigt. In stolzer Ruhe stehen hier die mit mächtigen Wedeln geschmückten, majestätischen Baumfarne auf grünem *Selaginella*-Rasen, während niedrige Farnarten, wie *Adiantum* (Frauenhaar) und *Nephrolepis* die Felshänge und Talränder oder, wie der eigenartig geformte Geweihfarn (*Platycerium alcicorne*), abgestorbene Baumstümpfe bedecken. Im Cycadeenhause finden wir in ungefähr 30 Arten vertreten herrliche Exemplare der in ihrem Wuchs den Palmen ähnelnden *Cycas*-Gewächse, die in gewissem Sinne in einer früheren Entwickelungsperiode die Vorläufer der Palmen gewesen sind. Jetzt werden sie, besonders *Cycas revoluta*, in unseren Gewächshäusern kultiviert, da sie den grössten Teil der zum Schmucke der Särge und Gräber verwendeten „Palmenwedel" liefern. Im Orchideenhause werden wir einige Zeit durch die Pracht verschiedener *Odontoglossum*- und *Cattleya*-Blüten aufgehalten. Dann geht es weiter, vorbei an den eigentümlichen *Nepenthes*-Arten (Kannenträger), in ein Haus, welches u. a. eine Anzahl eigener Züchtungen bzw. Kreuzungen von *Croton* aufweist, und das Araceenhaus, in dem

Digitized by Google

besonders die Anthurien durch ihre herrlichen Formen und Farben auffallen, bis wir endlich, nach kurzem Verweilen in dem Kühlung und Erquickung nach der bisherigen Tropenhitze bietenden Aquarium, in die Kakteen-Abteilung gelangen.

Die GRUSON'sche Kakteensammlung, die vor ungefähr 40 Jahren begonnen wurde, ist berühmt wegen der alten, zum Teil nur noch in ihr anzutreffenden Arten, besonders der Gattung *Cereus*. — Herr WEINGART, unser bewährter Cereenkenner, der in den GRUSON-Häusern zu Hause ist, führte uns mit recht interessanten und wertvollen Erläuterungen die Hauptstücke dieser Gattung vor. Es sind u. a. zwei seltene Cereen aus Bolivien, von denen der eine wohl *Cereus fascicularis* Meyen, der andere dagegen eine noch unbestimmte Art ist; *Cer. chilensis* Colla mit seinen vollzählig vertretenen Varietäten, auch dem äusserst seltenen *Cer. Lormata* in guten alten Stücken; *Cer. sepium* P. DC., der hier als *Cer. Roezlii* var. *brevispina* benannt ist; *Cer. Roezlii* Haage jr. selbst in schönen Exemplaren, welche die von *Cer. sepium* abweichende Bestachelung sehr gut erkennen lassen; *Cer. multangularis* Haw. und seine Varietäten, die zum Teil anderweit wohl nicht mehr anzutreffen sind (die hierher als var. *limensis* S-D. gebrachte Pflanze ist wohl besser zu *Cer. strigosus* zu stellen, von dessen typischer Form sie nur durch die weissen Stacheln abweicht). Von *Cer. strigosus* Gill. ist vertreten: die typische Form mit kurzen hellgelben Stacheln, var. *intricatus* Web. mit langen, steifen, schwarzroten Stacheln und eine weitere Abart, var. *longispinus*, mit langen, weichen, fuchsroten Stacheln; die letztere Pflanze, in der „Gesamtbeschreibung der Kakteen" nicht erwähnt, ist wohl zweifelhaft, in der früheren BRÜNNOW'schen Sammlung wurde sie z. B. als *Cer. multangularis* geführt. Von *Cer. geometrizans* Mart. sind vorhanden: var. *pugionifer* Lem. mit im Querschnitt trapezförmigen, und var. *Cochal* Orc. (K. Brand.) mit im Querschnitt rhombischen Zentralstacheln, von *Cer. Bridgesii* S.-D. die Varietäten *brevispinus* K. Schum. und *lageniformis* K. Schum. (letztere als *longispinus* bezeichnet). *Cer. pruinosus* Otto in mehreren grossen Pflanzen, eine davon (ein altes Importstück) mit riesiger Bestachelung, und *Cer. eburneus* S.-D., die in der „Gesamtbeschreibung" noch nicht voneinander getrennt sind, konnten in ihrem Unterschiede demonstriert werden; während nämlich die Rippen des ersteren gedunsene Flanken mit ausgeschweifter Kante zeigen, sind die des *Cer. eburneus* von halbrundem Querschnitt. Von Verwandten dieser beiden Arten sahen wir noch den *Cer. Schumannii* Mathss. und zwei äusserst seltene, als *Cer. deficiens* Otto benannte Pflanzen, die jedoch mehr der Beschreibung des *Cer. laevigatus* S.-D. entsprechen. Eine Sehenswürdigkeit der Abteilung bildet ferner die an der 5 m hohen Rückwand des Hauses emporrankende Cereengruppe. Zwar zeigt sie manche Lücke, die durch eine übermässige, die Pflanzen mit der Zeit entkräftende Blühwilligkeit entstanden sein soll; immerhin aber sind die noch vorhandenen Exemplare höchst imposante Vertreter ihrer Gattungen. Einige waren von Blütenknospen förmlich übersät, so ein *Cer. chalybaeus* Otto, an dem ich über 50 kurz vor der Entfaltung stehende Knospen zählte. Besonders bemerkenswert sind in dieser Gruppe noch: *Cer. Bonplandii* Parm., der hier zu diesem als var. *brevispinus*

Digitized by Google

gestellte *Cer. Jusbertii* Reb., *Cer. radicans* P. DC. (als *Cer. inermis* Otto benannt) und *Cer. Grusonianus* Weingart.

Die Vertreter der anderen Gattungen der Kakteenfamilie sind nicht minder selten und wertvoll. Der berühmte 13köpfige *Echinocactus Grusonii* Hildm. bildet, wenn er auch durch das jetzt eintretende Verholzen der Mutterpflanze, des mittleren Kopfes, von seiner einstigen Schönheit viel eingebüsst hat, immer noch ein Schaustück ersten Ranges. Vermutlich handelt es sich hier, nach dem trockenen, porösen, borkenähnlichen Zustande der Rippenpartien zu urteilen, nur um den natürlichen Vorgang des Verholzens der zu den Seitenköpfen führenden Saftstränge, wodurch das diese Stränge umgebende Zellgewebe schwindet, und nicht etwa um das meist doch sehr schnell vor sich gehende Absterben der ganzen Pflanze. Es wäre schade um sie. — Ausser mehreren anderen einköpfigen Stücken derselben Art sind durch Grösse und gutes, gesundes Aussehen bemerkenswert: *Echinocactus gibbosus* P. DC. mit seinen vielen Abarten, zumal der seltenen und schönen var. *nobilis* K. Schum., *Ects. Cumingii* Hopff., *Ects. cylindraceus* Engelm., *Ects. ornatus* P. DC., *Ects. Potsii* S.-D., *Ects. Pepinianus* Lem., *Ects. ingens* Zucc., *Ects. Haselbergii* K. Schum. und sein Verwandter *Ects. Graessneri* K. Schum., eine 1 m hohe *Echinopsis formosa* Jac., *Eps. formosissima* Lab. (= *Cereus Pasacana* Web.), *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch., eine stattliche Anzahl von Pilocereen u. a. m.

Abgelaufen war nun aber die zur Verfügung stehende, leider so kurz bemessene Zeit. Die letzten Minuten der Besichtigung gehörten noch dem Sukkulentenhause, einem geschmackvoll angelegten eindrucksvollen Landschaftsbilde, besetzt in reicher Auswahl mit schön und edel geformten Agaven, Aloe, Gasterien, Euphorbien, Fourcroya und sonstigen Zugehörigen der unter dem Kollektivnamen „Sukkulenten" verstandenen Pflanzengattungen, und dann hiess es weiter wandern, dem eigentlichen Ziele unserer Reise entgegen. Mit herzlichen Worten des Dankes, die unser Vorsitzender, Herr Professor Dr. GÜRKE, bei dem in aller Eile im Restaurant des Gartens eingenommenen Mittagsmahle an unsere verehrten Mitglieder: Herrn Gartendirektor LINCKE, Herrn Obergärtner HENZE und Herrn Kakteengärtner KLEMME, die uns mit liebenswürdigem Entgegenkommen ihre Schätze zugänglich gemacht bzw. vorgeführt hatten, richtete, schieden wir von dieser mit hervorragendem Geschick und künstlerischem Verständnis geschaffenen, üppigen Tropenwelt unter norddeutschem Himmel, welche die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" hoffentlich nicht zum letzten Male gesehen hat. — Im Vorbeigehen wurde den sonst noch in Magdeburg vorhandenen Kakteensammlungen unseres Mitgliedes Herrn EMSKÖTTER und des Orchideenzüchters Herrn WOLTER ein kurzer, lohnender Besuch abgestattet, der freilich denjenigen, die sich nicht so leicht trennen konnten, die unbequemen Folgen einer Zugverspätung einbrachte.

In Bernburg, der am vielbesungenen Saalestrande gelegenen, freundlichen Residenz früherer Zeiten und Geschlechter, wo wir den wichtigsten Teil der uns obliegenden Pflichten zu erfüllen gesonnen waren, ging der erste Tag der diesjährigen Hauptversammlung zur Neige im zwanglosen Beisammensein mit den bis dahin auch aus

Digitized by Google

anderen Richtungen eingetroffenen Mitgliedern der Gesellschaft; unter den lauschigen Linden des Restaurants „Union", des für den Begrüssungsschoppen verabredeten Versammlungsortes, wurde manch alte Bekanntschaft erneuert, manch neue geschlossen; frei aller Sorge — denn unser „alter Herr" FIEDLER und die anderen in Magdeburg Versetzten waren wohl und munter wieder zu uns gestossen — vergingen die Stunden, und spät erst fanden wir den Heimweg ins beherbergende Gasthaus.

Am nächsten Tage, Sonntag, den 4. Juni, begann das Tagewerk frühzeitig. Nach einem Rundgang durch die liebliche Hügelstadt und ihre Anlagen führte uns Herr Dr. ROTH, der liebenswürdige Quartiermeister für die Bernburger Veranstaltungen, zunächst seine aus recht stattlichen, schön geformten Gewächsen bestehende Sukkulenten-Abteilung vor, die, in geschmackvollen Gruppen aufgestellt, den Park einer ihm verwandten Dame zierten. Während sich vor diesen Pflanzengruppen bald ein Kreis kritischer Beobachter und Kenner bildete, ergingen sich die übrigen Gäste in den schattigen, ausgedehnten Parkwegen, in welche die Sonne, sonst unsere Freundin, trotzdem sie lange vor uns aufgestanden war und in ehrlicher Arbeit sich mühte, mit ihren Glutwellen nicht eindringen konnte; denn herrliche, alte Riesen unserer einheimischen Baumarten, untermischt mit manch seltenerem Gast in unseren Gegenden, wie *Quercus cerris* L. (Zerreiche) mit ihren spitzlappigen Blättern, *Gymnocladus canadensis* Lam. (kanadischer Geweihbaum), *Paulownia imperialis* Sieb. et Zucc. usw., bildeten ein dichtes, schützendes Laubdach, in dessen dunkle Färbung das hellere Grün der Tamariske, die Blüten von Goldregen und Rotdorn und die leuchtende Pracht eines Rosengartens, in dem besonders einige blütenschwere Büsche von *Rosa damascena* Mill. in verschiedenartiger Nuancierung auffielen, Farbe und Abwechselung brachten.

Von hier wandten wir uns dem in der sogenannten Bergstadt, dem Schlosse gegenüber gelegenen eigenen Heim unserers Führers zu, wo der Hauptteil seiner Pflanzensammlung in einem, in mehreren Terrassen am Südabhange des Berges angelegten Garten untergebracht war. Gleich am Eingang zur ersten Terrasse bildeten an der hohen Gartenmauer, geschützt durch ein Glasdach, Cereen aller Arten in Manneshöhe zum Teil weit überragender Grösse, zusammen mit Opuntien, vielverzweigten Euphorbien ein stattliches Pflanzensortiment, während die kugelförmigen und mehr niedrigen Arten in Warmkästen, die Phyllokakteen, an denen das diesjährige herrliche Frühlingswetter eine Unmenge von Blüten hervorgelockt hatte, dagegen freistehend den übrigen Teil des Gartens einnahmen. Von den vielen beachtenswerten Stücken der Sammlung will ich hier erwähnen: *Cereus geometrizans* Mart., der in frischer Färbung mit seinen zahlreichen Nebenästen ein schönes, charakteristisches Bild der Art gab, einen wohl $2^1/_2$ m hohen *Cer. macrogonus* S.-D., stattliche Säulen von *Cephalocereus senilis* Pfeiff. und *Echinocactus Leninghausii* K. Schum., die durch ihre regelmässigen Formen und schöne Bestachelung ausgezeichneten *Echinocactus Grusonii* Hildm., *Ects. ornatus* P. DC., *Ects. Pfeifferi* Zucc., *Ects. electracanthus* Lem., *Ects. cylindraceus* Engelm. mit hellgrauen wenig gebogenen Stacheln,

Digitized by Google

die seltenen *Ects. curvispinus* Colla, *Ects. Saglionis* Cels, *Ects. Haselbergii* Haage jr., *Ects. Graessneri* K. Schum., *Leuchtenbergia principis* Hook. et Fisch., *Notonia sempervivi* mit den Kornblumen ähnlichen, aber roten Blüten, *Mesembrianthemum obconellum, M. nobile* und *M. truncatellum*. *Echinocactus Williamsii* Lem. war nach der Beschaffenheit der Rippen unterschieden; dem mit spiralig verlaufenden, die Rippen in niedrige Höcker zerlegenden Furchenlinien versehenen war nach der alten REBUT'schen Bezeichnung der Name *Ects. Jourdanianus* beigelegt worden.

Während wir an den Pflanzenkästen noch eifrig beschäftigt waren, hatten fleissige Hausgeister, um unser leibliches Wohl besorgt, in einer schattigen Ecke des Gartens einen reichbesetzten Frühstückstisch erstehen lassen, dem eine freundliche Einladung unser bisher nur den vielerlei geistigen Genüssen gewidmetes Interesse nunmehr zuwies. Vortrefflich mundeten nach den Anstrengungen des Morgens die dargereichten Speisen, der feurige Rebensaft und das köstliche, kühlschäumende Pilsener; manches Glas wurde zum Wohle unseres verehrten Wirtes geleert, als Herr LINDENZWEIG seinen Verdiensten um die diesjährige Hauptversammlung mit Worten des Dankes die gebührende Anerkennung zollte, worauf Herr Dr. ROTH mit Wünschen für ein weiteres Gedeihen der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" Bescheid tat.

Wer Bernburg besucht, versäumt nicht, bei der alteingesessenen Familie „Nazi" vorzusprechen, die durch die Gewissenhaftigkeit, mit welcher sie ihren auf Erhaltung und Fortentwickelung des Geschlechts hinzielenden Pflichten nachkommt, indem die Stammutter alljährlich immer zur selben Zeit drei munteren Sprösslingen das Leben gibt, eine gewisse Berühmtheit erlangt hat. So statteten also auch wir, zumal sie gute Bekannte unseres Wirtes sind, und die „Bärenburg", ihre Behausung, in unmittelbarer Nähe lag, wohlausgerüstet mit den beim Morgenkaffee erübrigten Zuckerstücken, diesen Besuch ab, der sowohl bei den alten Herrschaften, als auch bei den diesjährigen Drillingen, kleinen possierlichen Kerlchen, lebhafte Befriedigung hervorrief.

(Fortsetzung folgt.)

Cereus smaragdiflorus (Web.) Spegazz.

Von **Max Gürke.**

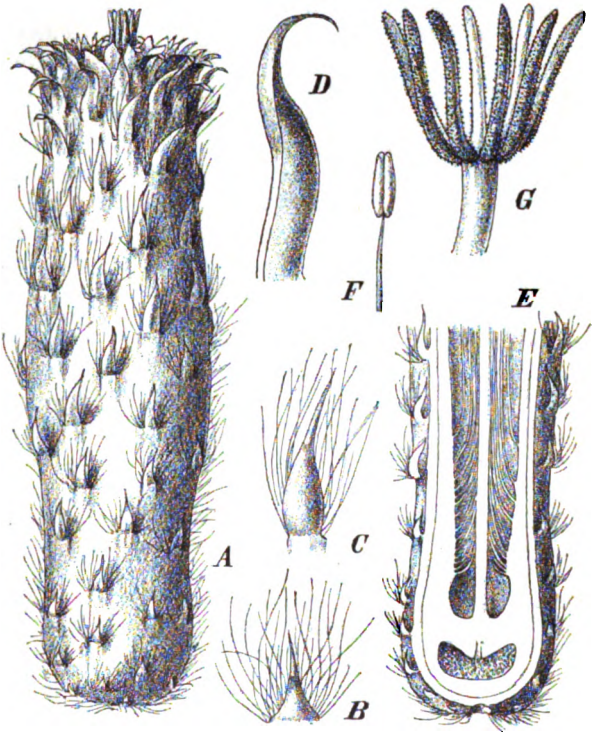
(Mit einer Abbildung.)

Die Art wurde zuerst bekannt gemacht von WEBER, und zwar als Varietät von *Cereus colubrinus* Otto, der nach der Annahme der meisten Autoren identisch ist mit *Cer. Baumannii* Lem. Ich finde sie zum erstenmal von ihm erwähnt in dem Dictionnaire von BOIS (*Cer. colubrinus* var. *smaragdiflorus* Web. in BOIS, Dict. d'hortic. 281 [1893 bis 1899]); es ist aber wohl möglich, dass der Name schon früher irgendwo in der Literatur vorhanden ist. Als Varietät führt sie auch SCHUMANN auf *(Cer. Baumannii* var. *smaragdiflorus* WEBER in „Gesamtbeschreibung" S. 134 und „Nachtrag" S. 41); zugleich macht

Digitized by Google

er aber darauf aufmerksam, dass die Pflanze wohl wegen ihrer Blütenmerkmale als eine besondere Art aufgefasst werden müsse, da es unmöglich sei, einer Pflanze mit aktinomorphen Blüten, wie sie die angebliche Varietät besitzen solle, zu vereinigen mit *Cereus Baumannii*, eine Pflanze, deren wohlbekannte Blüten zygomorph sind. Eine Entscheidung konnte SCHUMANN in dieser Frage nicht selbst treffen, da ihm die Blüten der Varietät noch nicht zu Gesicht gekommen sind. Die Bestätigung dieser Ansicht brachte aber SPEGAZZINI, der SCHUMANN eine briefliche Mitteilung machte, nach welcher *Cer. smaragdiflorus* sicher eine eigene Art darstelle, was auch an der mitgesandten Photographie ersichtlich war [vergl. „Monatsschrift für Kakteenkunde" XIII S. 108 und 122 (1903)].

Darauf gestützt, konnte ich auch bei Gelegenheit der Abbildung von *Cer. Baumannii*, die wir in der „Ikonographie" Tab. 57 (1905) brachten, im Text auf *Cer. smaragdiflorus* als eigene Art hinweisen. In dem schon mehrfach erwähnten Werke von SPEGAZZINI „Cactacearum platensium Tentamen" ist diese Art ebenfalls erwähnt und mit einer kurzen Beschreibung versehen (vergl. „Monatsschrift für Kakteenkunde" XVIII. 53). Vor mehreren Monaten kam nun der Königliche Botanische Garten zu Dahlem in den Besitz eines Stecklings dieser interessanten Pflanze, und noch ehe dieser eingepflanzt wurde, brachte er mehrere Blüten, die ich in der Sitzung am 29. Mai vorlegen konnte (siehe „Monatsschrift für Kakteenkunde" XV. 98), und die alle bisherigen Vermutungen bestätigten, und so bin ich nun imstande, eine ausführliche Beschreibung und einige wichtige Blütenteile in einer Abbildung zu bringen.



Cereus smaragdiflorus Web.

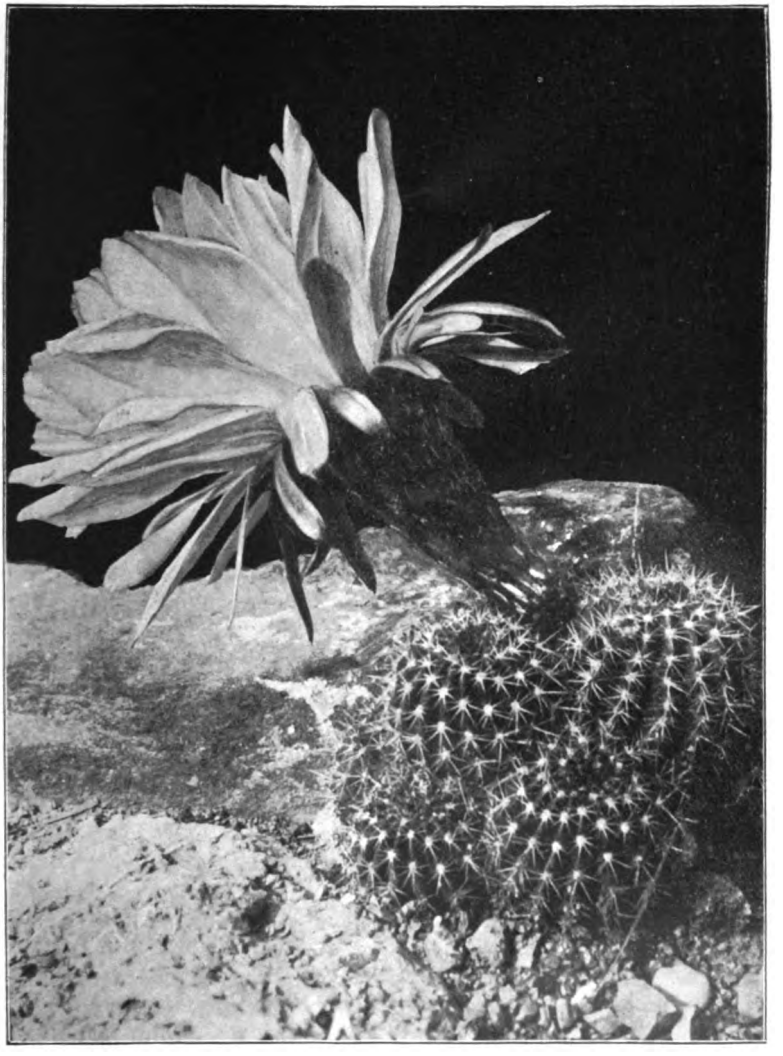
A Blüte, doppelt vergrössert; *B* untere, *C* mittlere, *D* obere Schuppe der Röhre; *E* unterer Teil der Röhre im Längsschnitt; *F* oberer Teil eines Staubblattes; *G* oberer Teil des Griffels mit den Narben.

Nach der Natur gezeichnet von Toni Gürke.

Digitized by Google

Der Körper ist mattgrün bis graugrün und mit Ausnahme der Areolen kahl. Die 14 Rippen sind ca. 5 mm hoch, nicht gekerbt, durch deutliche, aber nicht sehr tiefe Längsfurchen getrennt. Die Areolen sind im oberen Teil des Körpers 6 bis 9 mm voneinander entfernt, elliptisch oder fast kreisrund, mit einem Polster von sehr kurzer hellbrauner Wolle bedeckt. Die vier bis sechs Zentralstacheln entspringen aus der Mitte des Wollpolsters; der nach unten gerichtete ist meist der längste, nämlich 30 bis 35 mm lang; dann folgt der nach oben gerichtete, der meist etwas kürzer ist; zuweilen ist aber das Längenverhältnis der beiden das umgekehrte; die zwei bis vier seitlichen Zentralstacheln sind stets kürzer, etwa 15 bis 20 mm lang; sämtliche Zentralstacheln sind starr und stechend, hell, fahlgelb, meist am Grunde dunkelbraun; die am Gipfel des Körpers entspringenden sind fast ganz braun und nur an der Spitze gelb. Die Randstacheln, 10 bis 14 an der Zahl, sind erheblich schwächer, meist kürzer als 1 cm, fahlgelb und fast immer nach unten gerichtet. Die Blüte ist regelmässig. Die Blütenhülle ist röhrenförmig, etwas bauchig, 42 mm lang, in der Mitte 11 bis 12 mm im Durchmesser haltend, karminrot, mit einem leichten Schein ins Gelbliche, auf der ganzen Aussenseite zahlreiche Schuppen tragend. Die Schuppen sind etwas satter rot als die Aussenseite der Blütenhülle, dabei stark glänzend, dick und von drüsiger Beschaffenheit; von ihrer Basis läuft eine breite Leiste an der Blütenhülle senkrecht herab und bildet scheinbar eine Fortsetzung der Schuppen. Die untersten Schuppen sind dreieckig und lang zugespitzt; die Spitze ist weiss, durchscheinend, im ganzen sind sie 2 mm lang und 1 mm breit. Die mittleren Schuppen sind lanzettlich, mit der Spitze 4 mm lang und 1,5 mm breit; die obersten gehen allmählich in die äusseren Blütenhüllblätter über; sie sind lanzettlich, allmählich zugespitzt, 6 bis 8 mm lang, mit grünlicher, nach aussen gekrümmter Spitze. Sämtliche Schuppen tragen an ihrer Basis Büschel von weissen, krausen, dünnen, seidenglänzenden Haaren, welche 1 bis 4 mm lang sind und den unteren Teil der Blütenhülle infolge der dichteren Stellung der Schuppen stärker bekleiden, ohne aber die rote Färbung zu verdecken. Die Blütenhüllblätter sind lanzettlich, 7 bis 8 mm lang, 2 bis 3 mm breit, mit breitem Grunde sitzend, in eine feine Spitze auslaufend; ihre Basis ist hellrötlich, nach der Spitze zu sind sie hellgrün, nach innen gekrümmt und den Eingang der Blüte fast ganz verschliessend. Eine Scheidung in äussere und innere Blütenhüllblätter ist nicht erkennbar. Die Staubblätter sind in einem dichten Kreise, etwa 3 bis 4 mm über dem Fruchtknoten, an der Innenseite der Röhre inseriert und ragen nicht über die Röhre hinaus; die Fäden sind glänzendweiss und ungefähr 25 bis 30 mm lang; die Beutel sind 1 bis 1,5 mm lang, länglich, gelb; nahe an der Mündung der Röhre ist ein zweiter Kreis von Staubblättern inseriert, deren Fäden sehr viel kürzer sind und etwas aus der Röhre herausragen. Der Fruchtknoten ist halbkugelig, oben abgeflacht, breiter als hoch. Der Griffel ist weiss, nach der Spitze zu ein wenig grünlich, ohne die Narben 35 mm lang. Die acht Narben sind schön hellgrün und 4 mm lang.

Digitized by Google



Echinopsis Schickendantzii Web.

Nach einer von Herrn Alwin Berger für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ hergestellten Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Echinopsis Schickendantzii Web.
(Cereus Schickendantzii Web.)

Von **Alwin Berger.**

(Mit einer Abbildung.)

Echinopsis Schickendantzii Web. wurde zuerst von SCHICKENDANTZ eingeführt, und die Mehrzahl der in den Gärten vorhandenen Pflanzen stammen gewiss von diesen ersten Exemplaren ab. Über die Blüten, sowie über ihre geographische Verbreitung erfahren wir nun Ausführlicheres durch SPEGAZZINI's „Cactacearum Platensium Tentamen" unter Nr. 42. Ich hatte, als ich damals über diese Art in dem Bericht über SPEGAZZINI's Arbeit schrieb, die Blüten selbst noch nicht gesehen. Inzwischen aber hat ein Exemplar, das ich der Güte des nun verewigten DR. WEBER verdanke, geblüht. Ich habe die Gelegenheit ergriffen, um durch eine Photographie die Pflanze den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" vorzuführen, besonders weil sowohl in der „Gesamtbeschreibung" wie in den „Nachträgen" über die Blüte nichts berichtet wird.

Die Photographie zeigt eine Pflanze, die mit der Beschreibung in der „Monatsschrift für Kakteenkunde", was den Habitus anbetrifft, nicht übereinstimmt. Es heisst dort: „Körper schlank, säulenförmig, aufrecht, allermeist in den Kulturen nicht verzweigt, später aber am Grunde sprossend und Rasen bildend." Meine Pflanze ist rasenförmig mit kugeligen Stämmen; ich kenne aber hier Individuen, die der obigen Beschreibung entsprechen und jetzt ca. 34 cm hoch sind. Sie stammen von Individuen in einem anderen Garten der Riviera, die noch weit längere, ganz *Cereus*-artige Stämme besitzen sollen. Höchstwahrscheinlich ist sogar mein Exemplar aus derselben Quelle gekommen. Dass die Pflanze in La Mortola so niedrig geblieben ist, mag vielleicht eine Folge des sehr trocken gelegenen Standortes sein.

Dafür reift aber unsere Pflanze ihren Jahrestrieb gut aus und widersteht den winterlichen Unbilden durch Nässe und Kälte vorzüglich. Sie besteht aus zwölf ziemlich gleich grossen Körpern, die zu einem halbkugeligen Rasen von etwa 16 cm Durchmesser und 10 cm Höhe vereinigt sind. Die einzelnen Körper sind zusammengedrückt kugelig, am Scheitel schwach eingesenkt, hellgrün und von bräunlichen Stacheln überragt. Rippen 15 bis 17, durch scharfe Furchen getrennt, stumpf, gerade, seltener etwas gekrümmt verlaufend. Areolen etwa 8 mm voneinander entfernt, länglichrund, mit kurzer weisser, später vergrauender Wolle und mit 2 bis 8 mm langen, strahlend abstehenden Randstacheln; diese sind weissgrau, die oberen jedoch braun; Zentralstachel 1, gerade vorgestreckt, mit brauner Spitze. Die Blüten erscheinen seitlich in der Nähe des Scheitels; sie blühen am Abend auf und bleiben fast während drei Tage voll geöffnet. Ganze Länge der Blume 17 cm, nach SPEGAZZINI 20 bis 22 cm erreichend. Fruchtknoten rundlich, ca. 15 mm lang; Röhre (ohne das Ovar) 7—8 cm, wie dieses letztere mit pfriemlichen, aus breiterer Basis entspringenden Schuppen in genäherten Spirallinien dicht dachziegelartig besetzt, nach oben hin grösser werdend und entfernter stehend, in den

Digitized by Google

Achseln mit gekräuselten schwarzen Haaren. Äusserste Blütenhüllblätter hellgrün, linealisch, fleischig, kurz zugespitzt und begrannt; die folgenden breiter, stumpfer, grünlich-weiss; innere Blütenhüllblätter lineal-spatelig, kurz zugespitzt, glattrandig, 9 cm lang und 3 cm breit; innerste länglich-spatelig, begrannt, mit deutlich vertieftem Mittelnerv und etwas gewellten und gezähnelten Rändern, fast 9 cm lang und im oberen Drittel fast 4 cm breit; alle Blütenhüllblätter reinweiss. Staubfäden sehr zahlreich, in zwei Gruppen, oberste zu einer ringförmigen grünen Röhre verwachsen, mit freien Filamenten von ca. 3 cm Länge; Staubbeutel gelblich. Griffel kräftig, weiss, die Staubfäden überragend, mit 23 je 18 bis 20 mm langen gelblichen, strahlenden Narben. Eine Frucht wurde leider, trotz der künstlichen Bestäubung, nicht angesetzt.

Wenn man die Abbildung und die Beschreibung der Blüte mit der des *Cereus Spachianus* in den „Nachträgen" Seite 24 und in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" X., 94 (1900) vergleicht, wird man von der weitgehenden Übereinstimmung überrascht sein. Man fragt sich unwillkürlich, welcher Unterschied besteht nun eigentlich zwischen den Gattungen *Echinopsis* und *Cereus*. Wenn man ferner in Betracht zieht, dass *Echinopsis Schickendantzii* ebensowohl säulenförmige Stämme entwickelt, die auch in bezug auf die Form der Rippen, die Bestachelung und Körperfarbe dem *Cer. Spachianus* recht ähnlich sind, so ersieht man, dass hier eben die Gattungsgrenzen nur willkürlich gezogen werden können. Die Pflanze kann daher ebensowohl bei *Cereus* verbleiben, wohin sie WEBER bereits einmal gestellt hat, und wie das SPEGAZZINI aufs neue anstrebt, wenn er schreibt: Species certe ad genus *Cereus* transferenda.

Bei *Cereus* würde die Pflanze mit *Cer. Spachianus*, *Cer. macrogonus*, *Cer. strigosus*, *Cer. candicans* etc. in meine Untergattung *Trichocereus* fallen. Einer Vereinigung der Gattung *Echinopsis* mit *Cereus* stehen keine grösseren Hindernisse im Wege, wenn man von den Arten absieht, die mit *Eps. obrepanda* K. Schumann zu *Echinocactus* nähere Beziehungen haben.

Ich möchte jedoch vorläufig von einer solchen Vereinigung absehen und die kleine Gattung *Echinopsis* noch aufrechterhalten, wenigstens so lange, bis zwingende Gründe diese Vereinigung notwendig machen.

Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenliteratur.

Berger, Alwin: A Systematic Revision of the Genus Cereus Mill. From the 16. Annual Report of the Missouri Botanical Garden, issued May 31, 1905. St. Louis.

Diese Arbeit unseres Mitgliedes A. BERGER enthält eine neue Gruppierung der Arten der Gattung *Cereus*. Der Verfasser hat den Versuch gemacht, eine den natürlichen Verwandtschaftsverhältnissen möglichst entsprechende Einteilung der Gattung zu geben; er schliesst dabei die Gattungen *Cephalocereus*, *Pilocereus*, *Echinocereus*, *Cleistocactus* als Untergattungen ein. Ausserdem erhebt er *Cereus obtusangulus* K. Schum. zum Typus einer neuen Gattung, welcher er den Namen *Epiphyllanthus* gibt. Der Inhalt dieser höchst verdienstvollen Arbeit ist sicherlich für unsere Leser von sehr grossem Interesse, so dass wir in den nächsten Heften eine ausführlichere Besprechung zu bringen gedenken.

Digitized by Google

Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 31. Juli 1905.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung 8¼ Uhr. Anwesend sind 21 Mitglieder und 2 Gäste.

I. Zur Aufnahme als Mitglieder vom 1. Juli 1905 ab haben sich gemeldet die Herren:

F. WEICKE, Ingenieur, Pankow, Heynstr. 8 und

E. WEIDLICH, Kartograph der Königl. Preuss. Landesaufnahme, Berlin NW. 21, Alt-Moabit 85.

Herr ALWIN BERGER in La Mortola hat dem Vorstande in einem Schreiben vom 3. Juli 1905 mitgeteilt, dass er den ihm durch Beschluss der Jahres-Hauptversammlung in Bernburg verliehenen Jahres-Ehrenpreis als ehrende Auszeichnung mit Dank annimmt, und dass sie ihm ein Ansporn sein wird, seine Tätigkeit auch weiter den Zwecken der Gesellschaft zu widmen.

Herr DE LAET in Contich, Belgien, dem bereits auf der Gartenbau-Ausstellung 1904 in Düsseldorf der Hauptpreis der Kakteen-Ausstellung verliehen wurde, hat neuerdings eine ehrenvolle Auszeichnung erhalten; auf der Ausstellung der „Association internationale des Botanistes" vom 11. bis 25. Juni 1905 in Wien ist ihm ein erster Preis und ein Ehren-Diplom zuerkannt worden.

Auf Anregung des Herrn Vorsitzenden wurde beschlossen, wie in früheren Jahren so auch diesmal den Königl. Botanischen Garten zu Dahlem zu besuchen, und zwar am Sonntag, den 13. August. Die Teilnehmer werden sich hierzu um 9 Uhr vormittags an dem Hauptportal des Gartens an der Potsdamer Chaussee einfinden.

II. Als Mitglied der Gesellschaft vom 1. Januar 1905 wurde widerspruchslos aufgenommen: Herr GUSTAV KOENIG, Benzinfabrikant, Wien I, Schottenbastei 12.

III. Herr Professor Dr. GÜRKE machte zunächst die Mitteilung, dass nach einer brieflichen Nachricht von Herrn A. VON DER TRAPPEN in Stuttgart, dort ein Exemplar von *Phyllocactus Ackermannii* kultiviert werde, welches mit der Abbildung in der „Ikonographie" übereinstimme. Die dem Schreiben beigefügten Stecklinge liessen keinen Zweifel, dass es sich um die echte Pflanze handelt. Herr MAASS bemerkte hierzu, dass die in letzter Zeit häufig besprochene Frage nun wohl als geklärt angesehen werden könne, zumal bekannt geworden ist, dass die Narbenstrahlen des *Ph. Ackermannii*, solange die Blüte noch nicht geöffnet ist, weisslich sind und sich verfärben, wenn sie der Einwirkung des Lichtes ausgesetzt sind. Hierdurch erklärt sich auch der Widerspruch, der sich in den Beschreibungen der Pflanze in der SCHUMANN'schen „Gesamtbeschreibung" und bei FÖRSTER-RÜMPLER vorfindet.

Der Herr Vorsitzende legte sodann der Versammlung vor und besprach zwei in der letzten Zeit erschienene Schriften.

1. Eine Abhandlung über *Cleistocactus*, welche von Herrn ROLAND-GOSSELIN nach den von unserem ehemaligen Ehrenmitgliede, dem verstorbenen Generalarzt Dr. WEBER hinterlassenen Notizen in dem „Bulletin de la Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Nice" herausgegeben wurde; ein Referat darüber wird in einem der nächsten Hefte der „Monatsschrift für Kakteenkunde" erscheinen.

2. Eine Arbeit des Herrn A. BERGER, die unter dem Titel „A Systematic Revision of the Genus Cereus" in dem „Sixteenth Annual Report of the Missouri Botanical Garden" zu St. Louis erschienen ist. Eine ausführliche Besprechung dieses höchst wichtigen Beitrages zur Systematik der Kakteen wird der Vortragende ebenfalls in einem der nächsten Hefte der „Monatsschrift für Kakteenkunde" bringen.

Herr MUNDT in Mahlsdorf legte der Versammlung zwei Exemplare der *Mamillaria Bussleri* vor, um zu zeigen, dass die Ansicht des Herrn QUEHL (s. Heft 7 der „Monatsschrift für Kakteenkunde"), nach welcher die genannte Pflanze mit *M. Ottonis* identisch sein soll, nicht zutreffe. Das eine Exemplar war gepfropft, kugelförmig, ca. 13 cm stark; das zweite war wurzelecht, erheblich schwächer und kurz säulenförmig gewachsen. Beide Pflanzen trugen

Digitized by Google

auf der Oberseite der Warzen nicht die den Coryphanten sonst eigentümlichen Furchen, und da die Blüten, welche das grössere Stück gebracht hatte, von denjenigen der *M. Ottonis* verschieden gewesen ist, so glaubt Herr MUNDT, die Art aufrechterhalten zu können. Der Schriftführer bemerkte hierzu, dass gepfropfte Pflanzen, wenn sie auf der Unterlage ein erheblich üppigeres Wachstum als im normalen Zustande erzielen, mit Vorsicht zu beurteilen seien, dass vor allem aus dem Fehlen der Furchen bei der grösseren Pflanze — die kleinere wurzelechte kommt, weil noch nicht blühfähig, nicht in Betracht — noch nicht auf ein ferneres Ausbleiben geschlossen werden dürfe. Die vollentwickelten Warzen haben anscheinend keine Blüten getragen, und die scheitelständigen, mit Resten von solchen versehenen, waren noch so tief in der Wolle versenkt, dass sie nichts erkennen liessen. Erst wenn diese deutlicher hervorgetreten sein werden, wird es möglich sein, die Frage zu entscheiden. Dass die Furchen der Warzen bei aufgesetzten Pflanzen sich häufig sehr spät herausbilden, lehrte eine gleichfalls von Herrn MUNDT vorgelegte *Mam. macrothele;* erst in einer Höhe von ca. 15 cm hatte diese Pflanze die betreffenden Merkzeichen aufzuweisen.

Herr Dr. SCHWARTZ legte eine recht gut gelungene farbige Photographie einer Kakteengruppe vor, welche die Blüten von *Cereus nycticalus, Phyllocactus crenatus* und *Ph. caulorrhizus* zeigten. Die beiden letzteren sind bemerkenswert, weil sie einander sehr ähnlich sind, aber doch genügend Unterschiede, die auf dem Bilde allerdings nicht deutlich erkennbar waren, besitzen.

Herr Professor Dr. GÜRKE konnte der Versammlung vier neue Tafeln für die „Ikonographie" vorzeigen: *Echinocereus dasyacanthus, Echinocactus Damsii, Mamillaria glochidiata* und *Cereus repandus.*

Herr MIECKLEY zeigte eine in Blüte stehende Pflanze von *Cereus splendens* aus dem Königl. Botanischen Garten vor; der Vergleich mit den Blüten von *C. repandus* bewies, dass beide Arten weit voneinander verschieden sind.

Herr KLABUNDE hatte aus seiner Sammlung einen *Echinocactus Quehlianus* mit Blütenknospe mitgebracht, der sich schön entwickelt hat, während eine Anzahl anderer Pflanzen, die, demselben Import entstammend, im vorigen Herbst in Berlin gekauft wurden, leider bald zugrunde gegangen waren.

Herr Professor Dr. GÜRKE legte ferner vor eine grössere Anzahl von Pflanzen, welche von Herrn DE LAET in Contich dem Königl. Botanischen Garten zu Dahlem übersandt worden waren.

Es befanden sich darunter u. a.: *Mamillaria strobiliformis,* eine sehr dicht bestachelte *Mam. cornifera?, Mam. macromeris,* einige zierliche *Mam. micromeris, Echinocactus Mac Dowellii, Echinocereus Merkeri* und von *Echinocereus pectinatus* eine vielleicht neue Varietät mit ockergelben Stacheln und Areolen und andere Arten, welche nicht mit Sicherheit bestimmt werden konnten.

Herr MAASS legte darauf eine von Herrn GRAESSNER in Perleberg stammende Sendung von Kakteen vor; unter ihnen waren bemerkenswert: *Mamillaria amoena* mit starken braunroten Mittelstacheln, *Mam. erecta* mit goldgelben, zahlreichen Randstacheln, *Mam. glanduligera,* eine braun bestachelte Varietät von *Echinocereus pectinatus, Echinocactus Beguinii* und *Ects. ensifer.* Die *Mam. glanduligera* ist in der „Gesamtbeschreibung für Kakteenkunde" nicht berücksichtigt, weil die Pflanze damals nicht bekannt war; das jetzt vorliegende Stück stimmt aber mit der in FÖRSTER-RÜMPLER's Handbuch S. 394 vorhandenen Beschreibung gut überein; nur waren die Randstacheln noch zahlreicher, als dort angegeben. Die Drüsen, die bei den oberen Warzen weissrot, bei den älteren Warzen mehr rosa waren, scheinen bei der Pflanze nacheinander verschiedene Stellen einzunehmen. Wenn die erste, dicht hinter der Areole sitzende Drüse eingetrocknet ist, erscheinen in der Mitte, schliesslich am oberen Ende der Furche, fast in der Axille, eine, zuweilen zwei gepaart sitzende Drüsen in einem frischen Wollpolster; Furchen und Axillen sind sonst nackt. Auch *Echinocactus ensifer* muss wohl als eigene Art angesehen werden; der breite schmutzig-weissgraue Oberstachel mit dunkler Spitze und der dolchartige, scharfkantige, im Querschnitt länglich viereckige Mittelstachel zeichnen die Pflanze gut aus. Mit *Ects. arrigens,* und zwar weder mit der in der SCHUMANN'schen „Gesamtbeschreibung", noch mit der in FÖRSTER-RÜMPLER's Handbuch beschriebenen Pflanze, zu denen sie als Synonym gestellt ist, hat die Art nichts zu tun.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 9. September 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cactacearum Platensium Tentamen, auctore C. Spegazzini. Von A. Berger. (Fortsetzung.) — Die Jahres-Hauptversammlung 1905. Von W. Maass. (Schluss.) — Mesembrianthemum hispidum L. Von A. von der Trappen. (Mit einer Abbildung.) — Echinocactus Mihanovichii Frič et Gürke. Von M. Gürke. — Cereus Mönnighoffii Fisch. (C. flagelliformis × Martianus). Von Dr. Fischer. — August-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

(Fortsetzung.)

109. ***Opuntia andicola*** Pfeiff. Nicht selten auf den Bergen um Mendoza bis 3000 m ü. M. — Blüten wie bei den vorigen, radförmig, blass- oder zitrongelb.

110. ***Opuntia Darwinii*** Hensl. Gemein auf dürren, felsigen Orten in Zentralpatagonien vom Rio Santa Cruz bis zum Rio Negro. — Blüten wie bei den vorigen, gelb.

SPEGAZZINI vermutet, dass *Op. Darwinii, andicola, platyacantha* und *australis* nur Varietäten einer Art sind.

111. ***Opuntia ovata*** Pfeiff. Von SPEGAZZINI einmal gefunden in alpiner Höhenlage des Cerro de los Cordobeses bei Mendoza. — Blüten 25 bis 30 mm im Durchmesser, blass orangefarben.

112. ***Opuntia nigrispina*** K. Sch. Gemein auf Felsen im ganzen Tale Calchaquí in den Provinzen Salta und Jujuy. — Plattgedrückte Büsche von 25 bis 50 cm Durchmesser bei 10 bis 20 cm Höhe bildend; frischgrün, fast glänzend; Areolen mit pinselartig gedrängten Glochiden und ein bis drei, seltener fünf, geraden, stielrunden Stacheln von 2 bis 3 cm Länge, dieselben anfangs trüb gelblichrosa und durchscheinend, späterhin zuerst am Grunde und an der Spitze schwarz werdend, schliesslich ganz schwarz. Blüten mittelgross, zitrongelb.

Über die *Tephrocactus*-Opuntien wissen wir eigentlich noch recht wenig; ein jeder Beitrag über diese Pflanzen aus ihrem heimatlichen Gebiete ist uns daher doppelt willkommen.

Ganz eigentümlich scheinen die Früchte dieser *Tephrocactus*-Opuntien sich zu entwickeln. SPEGAZZINI gibt von denen der *O. Weberi* Speg., *O. aoracantha* und von *O. diademata* an, dass dieselben innen Glochidenbüschel tragen. Es wäre das ein ganz besonderes Merkmal, wie ich Ähnliches bei keiner anderen *Opuntia* beobachtet habe. SCHUMANN hat die Frucht von *O. ovata* zu untersuchen Gelegenheit gehabt, aber er erwähnt nichts derartiges, wohl aber den ebenso merkwürdigen Fall, dass dieselbe Frucht zweierlei Samen enthielt, und zwar typische Opuntiensamen mit einem Rande und solche, die etwa dem Peireskia-Samen gleichen müssen, die ohne Rand und glatt waren. Das alles zeigt, dass uns die *Tephrocactus*-Opuntien noch manches Überraschende bringen können; denn diese zweierlei Samen in einer Frucht machen den bisher so scharf betonten Charakter der Samen bei Opuntien auch zu einem unbeständigen.

Digitized by Google

113. ***Opuntia Ficus indica*** Mill. Kultiviert und verwildert in allen nördlichen Provinzen. Ebenso die beiden Varietäten *O. gymnocarpa* Web. und *O. decumana* Haw.

114. ***Opuntia cordobensis*** Speg. (n. sp.). Häufig an Hecken um Cordoba, La Rioja, Catamarca und San Juan. — *Platyopuntia* mit 1 bis 2 m hohem, kräftig bestacheltem Stamme; Glieder elliptisch-rhombisch, ziemlich dünn, graugrün, 30 bis 40 cm lang und 18 bis 22 cm breit, dabei nur 15 bis 20 mm dick, flach und beiderseits mit ca. 60 schwach erhabenen Areolen; Stacheln ein bis sechs, weiss, meist aber drei, davon der untere zurückgekrümmt. Blüten mit verkehrt-kegeligem Ovar von 6 cm Länge und 3 cm Durchmesser, graugrün, mit etwa 34 schwach erhabenen Areolen; Blumenblätter circa zwölf, die inneren verkehrt eiförmig, 4 cm lang und 2 cm breit, schwefelgelb. Frucht 8 cm lang und $3^1/_2$ cm breit, wenig saftig, gelblich und nur schwach gerötet.

SPEGAZZINI vergleicht diese Pflanze mit der *O. Labouretiana* in La Mortola, deren Stämme und Glieder jedoch nahezu stachellos sind.

115. ***Opuntia tuna*** Mill. Im südlichen Chaco und in Santiago del Estero ziemlich selten kultiviert.

Unter den Namen *O. tuna* Mill. fasst SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung" eine Anzahl von Pflanzen zusammen, die unter sich recht gut verschieden sind. Der Name *O. tuna* wird daher sehr problematisch und das noch mehr, wenn man daraufhin die Beschreibungen, die ältere Botaniker unter diesem Namen gegeben haben, vergleicht. — Alle diese Opuntien, die SCHUMANN als Synonyme zu *O. tuna* zieht, wie *O. humilis*, *horrida* und *Dillenii*, haben meist grosse, gelbe Glochidenbüschel, grosse, gelbe Blumen und kegelförmige Früchte mit blutrotem Safte. — *Cactus coccinellifer* DC. („*Plantes grasses*", t. 137), die SCHUMANN ganz verkehrterweise auch als Synonym hierher bringt, ist wohl sicher *Opuntia tomentosa* Salm.

Aus allem diesem geht hervor, dass es nicht zu erkennen ist, welche Pflanze SPEGAZZINI unter dem Namen *O. tuna* versteht.

116. ***Opuntia anacantha*** Speg. (n. sp.). Nicht selten in dichten Wäldern des südlichen Chaco und von Santiago del Estero. — Unbewehrte *Platyopuntia*, tief mattgrün, niederliegend oder aufsteigend, Äste 1 bis $2^1/_2$ m lang. Glieder elliptisch oder lanzettlich, beiderseits zugespitzt, 15 bis 40 cm lang und $3^1/_2$ bis 7 cm breit, häufiger unter den Areolen mit einem bräunlichen Striche; Areolen klein, elliptisch, grau, selten hier und da mit einem verkümmerten Stachel; Ovar verkehrt eiförmig-kreiselig, 4 bis $6^1/_2$ cm lang und 2 bis $2^1/_2$ cm breit, mit etwa 12 bis 15 Areolen; Blütenhülle goldgelb, 5 cm breit; Staubfäden weiss; Griffel am Grunde etwas keulig, blassrosa, mit sechs bis neun Narbenstrahlen. Frucht $4^1/_2$ cm lang und 3 cm breit, verkehrt eiförmig, dunkel rotbraun, innen weiss, mit sauerem Safte. Samen 3 mm breit, kurzbehaart.

117. ***Opuntia microdisca*** Web. Auf den Berggipfeln zwischen Tucuman und Salta. — Blüten randständig, mittelgross; Ovar kreiselförmig, 16 mm lang und 13 mm breit, spärlich mit Areolen besetzt; Blütenhülle radförmig, die äusseren Hüllblätter grün, die inneren verkehrt eiförmig, stumpf, 10 bis 15 mm lang, purpurrot; Staubfäden purpurn, Antheren gelblichweiss; Griffel weisslich mit sechs bis acht kurzen Narben. Früchte rot. — Die Früchte werden von den Einwohnern zum Färben der Wolle benützt und airampo genannt.

Digitized by Google

118. ***Opuntia aurantiaca*** Gill. Auf dem Hügel „Cerro“ bei Montevideo. — SPEGAZZINI sagt, dass er diese Pflanze, die er mit der in La Mortola unter dem gleichen Namen kultivierten identisch findet, nur auf der einen Stelle angetroffen habe, aber um Mendoza noch nicht gesehen habe.

119. ***Opuntia montevidensis*** Speg. (n. sp.). Häufig auf dem „Cerro“ von Montevideo und auf Felsen bei La Colonia. — *Platyopuntia*, lockere, verworrene Büsche von 30 bis 50 cm Höhe und 50 bis 75 cm Durchmesser bildend; Glieder 5 bis 10 cm lang und $2^1/_2$ bis $3^1/_2$ cm breit bei 7 bis 8 mm Dicke, verkehrt eiförmig-elliptisch, am Grunde verschmälert, oben gerundet, schwarzgrün; Areolen 10 bis 14 auf jeder Seite, kaum erhaben, grau, häufig mit einem dunklen Flecken gekennzeichnet; Stacheln meist fünf, weissgrau, pfriemlich, von diesen drei in einer Reihe übereinanderstehend, gross, 2 bis 3 cm lang, die beiden anderen borstenförmig zurückgekrümmt und angedrückt. Ovar verlängert-keulenförmig, $3^1/_2$ cm lang und 18 mm breit, entfernt mit unbewehrten Areolen besetzt; Blütenhülle 4 bis 5 cm breit, goldgelb. Frucht $3^1/_2$ bis 4 cm lang und 18 bis 20 mm breit, aussen und innen schwarzpurpurn; Samen behaart. — Der vorigen ähnlich und leicht mit dieser zu verwechseln!

(Fortsetzung folgt.)

Die Jahres-Hauptversammlung 1905.

Von **W. Maass**-Zehlendorf.

(Schluss.)

Um $11^1/_2$ Uhr mittags eröffnete der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, im Kurhause die geschäftliche Sitzung der XII. Jahres-Hauptversammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“, begrüsste die Teilnehmer, die der Einladung so zahlreich entsprochen hatten, und sprach hier an offizieller Stelle Herrn Dr. ROTH für die im Interesse der Gesellschaft aufgewendeten Bemühungen, durch die der Jahres-Hauptversammlung ein würdiger Verlauf gesichert worden sei, den gebührenden Dank aus.

An der Sitzung nahmen teil:

2 Gäste: Fräulein KNIPPEL (Kl.-Quenstedt) und Herr R. FIEDLER jr. (Gr.-Lichtertelde),

25 Mitglieder: die Herren C. DIETRICH (Berlin), R. EMSKÖTTER (Magdeburg), A. FIEDLER sen. (Gr.-Lichterfelde), Dr. FISCHER (Werl), H. GRIESING (Köthen), Prof. Dr. GÜRKE (Steglitz), E. HENZE (Magdeburg), G. KLEMME (Magdeburg), K. KNIPPEL (Kl.-Quenstedt), A. LINDENZWEIG (Pankow), W. MAASS (Zehlendorf), E. MALZFELDT (Sarstedt), W. MIECKLEY (Dahlem), F. NAGGATZ (Berlin), H. OSTERLOH (Magdeburg), L. QUEHL (Halle), C. RETTIG (Aschersleben), Dr. P. ROTH (Bernburg), W. O. ROTHER (Gr.-Rosenburg), Dr. A. SCHWARTZ (Berlin), A. SCHWARZBACH (Rixdorf), R. STOEPKE (Halle), O. WEIDEMANN (Pankow), W. WEINGART (Nauendorf) und der Vertreter der Firma HAAGE & SCHMIDT: O. ZIPPERLEIN (Erfurt).

Digitized by Google

Die für die Verhandlungen aufgestellte Tagesordnung umfasste folgende Punkte:

1. Verlesung des Jahresberichts.
2. Verleihung des Jahres-Ehrenpreises.
3. Vortrag des Herrn Prof. Dr. GÜRKE.
4. Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes.

Zu 1. Der vom Schriftführer erstattete Jahresbericht ist bereits im Juliheft der „Monatsschrift für Kakteenkunde" abgedruckt, er bedarf hier also spezieller Erwähnung nicht mehr.

Zu 2. Der Herr Vorsitzende gab die Erklärung ab, dass der Vorstand, gestützt auf die gemachten Vorschläge, für die Verleihung des Jahres-Ehrenpreises Herrn A. BERGER, Kurator der Gärten des Commendatore HANBURY in La Mortola, in Vorschlag bringe, dessen vielfache wissenschaftliche Arbeiten, die ausser in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" in vielen anderen in- und ausländischen Fachzeitschriften veröffentlicht worden sind, zur Verbreitung des Kenntnis der Kakteen und anderer sukkulenter Pflanzen erheblich beigetragen und somit den Zwecken der Gesellschaft dienlich gewesen sind. — Ohne diesem Vorschlage zunächst näher zu treten, wurde durch Herrn Dr. FISCHER eine Diskussion über die bei uns eingeführte Prämiierung an sich herbeigeführt; seine Anschauung ging dahin, dass eine solche wohl für Vereine, die praktischen Zielen nachstreben und deshalb äusserliche Anerkennungszeichen hochschätzen, nicht aber für unsere, in der Hauptsache wissenschaftlichen Zwecken dienende Gesellschaft, deren Mitglieder durch die der Allgemeinheit gewidmete Arbeit selbst den schönsten Lohn fänden, passend sei, und dass es daher angebracht wäre, sie wieder abzuschaffen. Nachdem von vielen Seiten dieser Ansicht zugestimmt, auch durch Herrn LINDENZWEIG bekundet worden war, dass der derzeitige Vorstand einer Änderung dieser Einrichtung, die sich nach den Erfahrungen der letzten Jahre die erwartete Beliebtheit doch nicht zu erringen vermocht habe, nicht ablehnend gegenüberstehe, stellte Herr FISCHER für die nächste Hauptversammlung einen auf Abschaffung gerichteten Antrag in Aussicht. Für dieses Mal werden natürlich die Bestimmungen des Beschlusses vom 9. Juni 1901 innegehalten und demgemäss über den gemachten Vorschlag des Vorstandes die Abstimmung herbeigeführt. Dieselbe ergab die einstimmige Annahme des Vorschlages, also die **Zuerkennung des Jahres-Ehrenpreises an Herrn A. Berger.**

Zu 3. Der Vorsitzende, Herr Prof. Dr. GÜRKE, sprach darauf über die Aufgaben der Kakteenforschung. Von SCHUMANN's „Gesamtbeschreibung" ausgehend, betonte er, dass dieses vortreffliche Werk die Grundlage für die weiteren Studien über die Systematik der Kakteen bilden müsse. Zunächst sei dringend zu wünschen, dass jeder, der sich mit der Kultur der Kakteen beschäftigt, sei es nun als Liebhaber oder als Züchter für Handelszwecke, die von ihm gemachten Beobachtungen zur Kenntnis der Allgemeinheit bringe, da von vielen in der Kultur gar nicht so seltenen Arten die Blütenmerkmale oder andere Eigenschaften nur ungenau bekannt seien. Gerade der Liebhaber, der seine Pflanze ununterbrochen beobachtet, sei häufig besser imstande, diese kennen zu lernen, als der

Digitized by Google

Botaniker vom Fach, der bei seinen Studien mehr das Allgemeine im Auge behalten müsse. Als Ergebnis solcher Studien würde sich zeigen, dass manche der in der „Gesamtbeschreibung“ unter den Arten aufgeführten Synonyme gut unterscheidbare Formen darstellten oder auch als eigene Arten aufzufassen seien. Dabei wäre es sehr wünschenswert, dass die einzelnen Beobachter sich möglichst spezialisierten, um eine Gattung oder sogar nur gewisse Gruppen recht genau kennen zu lernen. Ein weiterer Ausbau des Systems müsse geschehen durch die Beschreibung neuer Arten, eine Tätigkeit, die ja naturgemäss weniger dem Kakteenliebhaber, als vielmehr den Importeuren und Botanikern zufalle, welche in den grossen botanischen Gärten und Museen Neueinführungen zunächst zu Gesicht bekommen; da die Heimatländer der Kakteen noch zum grossen Teil botanisch wenig erforscht seien, würde der Zufluss neuer Arten voraussichtlich noch so bald keine Abnahme merken lassen. Ferner sei unser Augenmerk darauf zu richten, die Gruppierung der Arten innerhalb der Gattungen zu einer möglichst natürlichen, d. h. den Verwandtschaftsverhältnissen und der genetischen Entwickelung entsprechenden, zu gestalten; vielfach seien die besonders in den grösseren Gattungen bisher angenommenen Gruppen künstliche Zusammenstellungen, weil man die Arten nur ungenügend kenne und zu unwesentlichen oder auch unbeständigen Merkmalen seine Zuflucht nehmen müsse. Solche äussere, leicht erkennbare Merkmale seien vielmehr geeignet, in den Bestimmungsschlüsseln verwendet zu werden, deren Zweck lediglich ein praktischer sei, nämlich mit ihrer Hilfe leicht und bequem die Arten feststellen zu können. Aus solchen Studien würden sich auch wichtige Resultate ergeben für die Abgrenzung der Gattungen unter sich und ihre Anordnung im System. Wenn wir auch die in der „Gesamtbeschreibung“ angenommenen Gattungen nach unseren jetzigen Kenntnissen als natürliche auffassen können, so sei doch kein Zweifel darüber, dass eingehendere Untersuchungen in Zukunft die Unhaltbarkeit gewisser Gattungen in dem jetzigen Umfange ergeben werden.

Schon jetzt weiss man, dass manche Arten in ihrer Stellung unsicher sind, weil sie Zwischenglieder oder Übergangsformen darstellen und ebenso gut der einen, wie der anderen Gattung zugerechnet werden können. Man müsse bei solchen Studien bedenken, dass der zur Beherrschung des Systems eingeführte Gattungsbegriff nicht in der Natur begründet sei, sondern vielmehr von dem subjektiven Ermessen der einzelnen Autoren abhänge, und daher auch die Ansichten über den Umfang der Gattungen schwankend seien. Im allgemeinen habe jetzt die Mehrzahl der Botaniker das Bestreben, die umfangreichen Gattungen aus praktischen Gründen zu teilen. Wenn man das umgekehrte Verfahren einschlagen wolle, nämlich diejenigen Gattungen zusammenzuziehen, welche durch Übergangsformen miteinander verbunden sind, so käme man schliesslich dazu, alle Kakteen in eine Gattung zu vereinigen, ein Standpunkt, den wir aus Gründen der Übersichtlichkeit des Systems weit von uns weisen müssen. Jedenfalls müssen wir uns aber mit dem Gedanken vertraut machen, dass die jetzt bestehende Abgrenzung der Gattungen durch weitere Studien geändert werden könne, und dass vielleicht

Digitized by Google

eine Erhebung bisheriger Untergattungen zum Range von Gattungen nicht von der Hand zu weisen sei.

Darauf legte der Vorsitzende noch eine Anzahl von farbigen Skizzen für die nächsten Hefte der „Ikonographie“ vor, aus denen zu entnehmen war, dass die Weiterführung dieses Werkes rüstig vorwärts schreitet.

Zu 4. Als Ort der nächstjährigen Hauptversammlung wurde von den Herren Dr. FISCHER (Werl), WEINGART (Nauendorf) und einigen anderen auswärtigen Mitgliedern Berlin vorgeschlagen, damit bei dieser Gelegenheit dann der in seiner Herstellung fast vollendete neue Botanische Garten in Dahlem, der doch des Interessanten und Sehenswerten so viel enthalte, weiten Kreisen der Gesellschaft bekannt werden könne. Dass dieser Vorschlag bei den „Berliner“ Mitgliedern lebhafte Freude hervorrief, war selbstverständlich; denn wenn sie auch aus der ihnen bekanntlich anhaftenden Bescheidenheit darauf verzichtet hatten, ihrerseits mit diesbezüglichen Vorschlägen oder Anträgen, die möglicherweise nach egoistischen Sonderbestrebungen hätten aussehen können, hervorzutreten, so waren sie, wie sich herausstellte, doch der Ansicht, dass seit der letzten, in der Reichshauptstadt abgehaltenen Jahres-Hauptversammlung eine genügend lange Pause verstrichen sei, um diese nun einmal wieder an die Reihe kommen zu lassen. Einstimmig wurde daraufhin **Berlin** als Ort der nächsten Jahres-Hauptversammlung gewählt.

Hieran schloss sich sodann eine Besprechung über die bereits öfter angeschnittene Frage der Festlegung der bei den Kakteen vorkommenden Farben in Farbentafeln. Der Vorschlag des Herrn WEINGART (Nauendorf), diese Farbentafeln aus dem im Handel erhältlichen bunten Papier zusammenzustellen, musste vom Herrn Vorsitzenden als unausführbar bezeichnet werden, weil alle solche vielfach unter Verwendung von Anilinfarben hergestellten Farbendrucke auf Papier wenig lichtbeständig seien und auch schwerlich in allen Nuancen hergestellt würden. Bevor der Anfertigung der Skalen durch Handkolorit, welche der Schriftführer anregte, näher getreten wird, will Herr Professor GÜRKE versuchen, aus den in botanischen Werken bereits vorhandenen oder von den Briefmarkensammlern benutzten Farbenzusammenstellungen für uns brauchbares Material herauszufinden.

Herr EMSKOETTER (Magdeburg) legte der Versammlung noch die wohlgelungene Photographie einiger Echinokakteen seiner Sammlung vor, welche die zahlreichen Blüten der Pflanzen recht deutlich zur Darstellung brachten. Diese Photographien werden in der Bildersammlung der Gesellschaft ihren Platz finden.

Der Verhandlungsstoff war hiermit erschöpft; die 12. Jahres-Hauptversammlung hatte ihr Ende erreicht. Mit Worten des Dankes an die erschienenen Mitglieder für die rege Beteiligung wurde sie, die einen recht regen und durchaus befriedigenden Verlauf gehabt hatte, von dem Herrn Vorsitzenden geschlossen.

Gleich nach der Sitzung vereinigten wir uns wieder im Speisesaal des Kurhauses zum üblichen Festmahl an reich geschmückter Tafel. — Frohe, heitere Stimmung, angeregt durch treffliche Reden, beherrschte hier bald die Gemüter und machte die Stunde der leiblichen Stärkung zum genussreichen Feste.

Digitized by Google

Herr Professor GÜRKE toastete unter Hervorhebung der historischen Beziehungen, die zwischen den anhaltinischen Landen bzw. ihren Herrscherfamilien und der Reichshauptstadt seit den Zeiten Albrechts des Bären vielfach bestehen, auf die Stadt Bernburg, worauf Herr Dr. ROTH als Bürger dieser Stadt dankend erwiderte. — Den Damen, die leider nicht sehr zahlreich vertreten waren, brachte in launigen Worten Herr Dr. FISCHER ein Hoch aus, während Herr LINDENZWEIG sein Glas der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" weihte.

Grüsse und wohlgemeinte Glückwünsche wurden uns von den Herren Stadtrat GOLZ aus Schneidemühl, Oberinspektor HARTMANN aus Hamburg und Fabrikbesitzer RICKLEFS aus Oldenburg, denen sich noch die „trauernd zurückgebliebene" Gattin eines der Teilnehmer zugesellte, durch den Draht übermittelt und an der Tafel mit Beifall aufgenommen. Für das freundliche Gedenken sei an dieser Stelle der herzlichste Dank ausgesprochen.

Nach schwerem Tagewerk, dem wir bei abnorm hoher Hitze bis jetzt obgelegen hatten, brachte der Nachmittag des Tages wohlige Ruhe und Erholung, als unser freundlicher Führer uns hinabführte an den Saalestrand zum bereitliegenden Ruderboot. Langsam glitten wir auf dem friedlichen Gewässer stromauf im Schatten seiner mit herrlichem Eichenwald bestandenen Ufer bis zum idyllisch gelegenen Gartenlokal. „An der Saale hellem Strande" und viele andere Lieder, hervorgeholt aus dem Schatzkästlein der Jugendzeit, erklangen aus sangesfreudigen Kehlen, Widerhall weckend bei den vielen Ufer und Strom belebenden Pilgern, die, gleich uns, in Gottes erhabener Natur Erholung und Geniessen suchten.

Am Montagmorgen rüsteten wir zur Weiterreise nach Aschersleben und Klein-Quenstedt bei Halberstadt, um programmgemäss die Kakteensammlungen unserer Mitglieder, der Herren CARL RETTIG und CARL KNIPPEL einer Besichtigung zu unterziehen.

Wie Bernburg, so scheint auch Aschersleben für unsere Pflanzen eine überaus günstige klimatische Lage zu haben, denn auch hier waren die grösseren Arten im Freien aufgestellt und bewiesen durch frische und gesunde Formen, dass es ihnen so gefiel. Phyllokakteen, meist die grossblütigen Hibriden, bildeten mannshohe Sträucher, die zurzeit mit ihren farbenprächtigen Blumen reich beladen waren; *Cereus flagelliformis* Mill. und besonders *Cer. Mallisonii,* der Bastard von *Cer. flagelliformis* und *Cer. speciosus,* hatten meterlange Triebe erzeugt. In einer Opuntien-Gruppe zeichnete sich die schöne *Opuntia Scheeri* Web. durch grosse, dicht bestachelte Glieder besonders aus. In mehreren Kasten waren die niedrig bleibenden, vielfach mit Blüten versehenen Arten untergebracht, meist gut eingewöhnte Importpflanzen der besseren und selteneren Echinokakteen, aber auch von den letzten Einführungen manche Erwerbungen, so *Echinocactus heterochromus* Web., *Ects. horizonthalonius* Lem., *Ects. lophothele* S.-D., letzterer mit ca. 8 cm. langen geringelten Stacheln. Eine lange Reihe von Namen, die ich anführen könnte, will ich vermeiden; nur zweier Mamillarien möchte ich Erwähnung tun, weil sie alte, wenig bekannte Namen trugen. Es sind *Mamillaria Potosina* Hort., die der *Mam. elegans* P. DC. ähnelt, zu der sie auch in der „Gesamtbeschreibung" als Synonym gestellt ist, und *Mam. Emundtsiana* Hort.,

Digitized by Google

eine „ungenügend gekannte oder beschriebene Art", die ich für *Mam. amoena* Hopff. ansprach; denn bei ca. 17 cm Höhe zeigte der der Rhodantha-Form nicht unähnliche keulenförmige Körper noch keine Neigung zur Dichotomie, und die Areolen trugen bis 18 kurze Rand- und 6 häufig um einen mittleren Zentralstachel gruppierte Mittelstacheln. Da die RETTIG'sche *Mam. Emundtsiana* schon ziemlich bei Jahren ist und von HAAGE & SCHMIDT in Erfurt stammt, darf wohl angenommen werden, dass sie identisch ist mit der in Försters Handbuch ed. 2 aufgeführten Pflanze, von der gesagt wird, dass sie in dem Katalog der genannten Firma verzeichnet gewesen sei.

Wie die Pflanzen, so gefiel uns bei Herrn RETTIG auch sein tadelloser, jedenfalls gut abgelagerter Johannisbeerwein, der bei dem liebenswürdig servierten Frühstück in Erscheinung trat. Er mundete gar sehr und erzeugte auch bald eine frohe heitere Laune, die anhielt und durch keine Nachwirkung Einbusse erlitt. Angenehm sind uns in dem gastlichen Hause einige Stunden verlaufen, gerne haben wir in ihm geweilt, und gern sind wir, so schien es mir, auch aufgenommen worden. Für die aufgewendete Mühe und Sorgfalt spreche ich seinen Bewohnern, zumal der liebenswürdigen Hausfrau, hier unsern besten Dank aus.

In Klein-Quenstedt, wohin wir nach kurzer Fahrt, deren letztes Ende eine amüsante Kremserpartie war, kamen, empfing uns „Mutter KNIPPEL" im festlich geschmückten Hause. — Leider darf ich von dem vielen, was uns hier gezeigt wurde, nur das Wichtigste erwähnen, denn mein Bericht ist ohnehin schon etwas zu lang geraten. Dass die alte, mit so viel Erfolg geleitete KNIPPEL'sche Kakteenhandlung nach vielen Tausenden ihre Bestände zählen würde, war vorauszusehen; dass wir aber Stunden brauchen würden, um nur einigermassen durchzukommen, hatte ich nicht erwartet.

In einer Gruppe hoher Säulenkakteen sah ich zum erstenmal die „Stricknadeln der Chilenen", mächtige 20 bis 30 cm lange Stacheln einer als *Cereus Chilensis* Colla bezeichneten Pflanze. In langen Reihen standen die Kästen, insgesamt 100 Fenster, in ihnen junge und alte Sämlinge, kultivierte und frische Importe. Von letzteren will ich einige der selten auftauchenden Arten nennen: *Echinocactus turbiniformis* Pfeiff., *Ects. bicolor* Gal. in verschiedenen Formen, *Ects. Kunzei* Först., *Ects. curvispinus* Colla, *Ects. myriostigma* S.-D., *Ects. lophothele* S.-D. var. *longispinus,* grosse Stücke von *Ects. Saglionis* Cels., *Ects. corniger* P. DC. mit ca. 8 cm langen Hakenstacheln, *Ects. pilosus* Gal., *Ects. Soehrensii* K. Schum. und schliesslich den so selten gesehenen *Ects. ceratites* Otto in sehr starken, schön geformten Exemplaren. Besonders aufmerksam gemacht wurde ich auf einen *Ects. Vanderaeyi* Lem., dessen Blüte nicht, dessen Körper aber von *Ects. echidna* P. DC. gut unterscheidbar war, und *Ects. hyptiacanthus* Lem. mit zahlreichen Kindeln, der also die dieser Art zugesprochenen Eigentümlichkeit, in der Kultur nicht freiwillig zu sprossen, abgestreift hatte.

Doch genug von unseren Besichtigungen. — Die Sonne stand schon tief auf ihrer Bahn, und mit dem scheidenden Tage hatte die diesjährige Versammlung ihr Ende erreicht. Nach herzlichem Abschied

Digitized by Google

Mesembrianthemum hispidum L.

Nach einer von Herrn A. von der Trappen für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

brachte uns der Kremser zurück zum Bahnhof, und heimwärts ging's im sausenden Zuge.

Sehr viel ist uns in den gemeinsam verlebten Tagen geboten worden, und wenn auch nicht jede bemerkenswerte Pflanze bei der knapp zugemessenen Zeit die gebührende Beachtung hat finden können, so hat doch gewiss jeder von uns Nutzen davongetragen.

Der Kakteenkenner hat manch wertvolles Vergleichsmaterial gefunden, manche Lücke in seinem Wissen ausgefüllt, und der Kakteenfreund, der in der Hauptsache nur seine eigenen Pflanzen kennt, konnte einen Einblick in die Mannigfaltigkeit der Pflanzenbildungen; in die Verschiedenartigkeit der Verhältnisse, unter denen sie kultiviert worden, tun, was seine Anschauungen bereichert und seinen Blick geweitet haben wird. Hat aber die Jahres-Hauptversammlung gebracht, was wir erhofft, Befriedigung im gemeinsamen Wirken und Freude an den Erfolgen derer, die uns ihre Schätze gezeigt haben, so hat die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" am meisten gewonnen durch die erneute Festigung des Kerns, den die treu zur Sache stehenden Freunde bilden, und auf den sich die Gesellschaft stützt beim Ausbau und bei der Verwirklichung ihrer Aufgaben.

Gewiss ist die jährlich wiederkehrende Hauptversammlung eine weise Einrichtung der Gesellschaft, der ein gut Teil an dem schnellen Aufblühen dieser zugeschrieben werden muss; hoffen wir, dass sie es bleibe bis in die fernste Zukunft!

Mesembrianthemum hispidum L.

Von **Arthur von der Trappen.**

(Mit einer Abbildung.)

Vor zwei Jahren erhielt ich einen kleinen Steckling dieser Art, welche, wie es scheint, nicht so häufig kultiviert wird, als sie es verdient. Schon im ersten Jahre wuchs sie zu einem Strauch von fast einem halben Meter Durchmesser heran, doch brachte die Pflanze nur sehr wenige Blumen, weil ich den Fehler begangen hatte, ihr zu nahrhafte Erde zu geben. Im ersten Frühjahr 1904 setzte ich sie in sehr dürftige sandig-lehmige Erde mit der Wirkung, dass sie von Mitte April bis in den Spätherbst ununterbrochen blühte.

1905 zeigten sich die Knospen schon Ende Februar in Menge, und am 28. April gingen die ersten Blumen auf, aber gleich über 60 auf einmal. In der ersten Hälfte des Mai war der Busch so vollständig mit Blumen bedeckt, dass von der Pflanze sonst so gut wie nichts zu sehen war. Die Blumenblätter sind von einem prächtigen Amaranthrot, von dem sich die hellgraugelben Staubbeutel und die smaragdgrünen Narben abheben. Die Kultur ist die gleiche wie bei den übrigen *Mesembrianthemum*-Arten; die einzige Schwierigkeit für den Zimmergärtner liegt in der Überwinterung. Wenn man die Pflanzen nicht kalt, doch frostfrei, und nicht sehr hell stellen kann, gehen sie unfehlbar zugrunde. Stecklinge unserer Art machen,

Digitized by Google

wohl weil die Zweige so dünn sind, etwas schwer Wurzeln, am leichtesten noch ganz junge Seitenzweige in Torfmull. Die Abbildung ist in $^2/_3$ der Originalgrösse gehalten.

Echinocactus Mihanovichii Frič et Gürke.

Von **Max Gürke.**

Nachdem Herr FRIČ aus Paraguay im Jahre 1903 an den Königlichen Botanischen Garten zu Berlin einen anscheinend neuen *Echinocactus* von sehr zierlicher Gestalt geschickt hatte, schlug er, in der Absicht, gegen Herrn NICOLAS MIHANOVICH, der seine Expeditionen in Paraguay mit grosser Freundlichkeit unterstützt hatte, eine Pflicht der Dankbarkeit abzutragen, als Bezeichnung für die neue Art den Namen *E. Mihanovichii* vor. Die beiden im Botanischen Garten vorhandenen Exemplare kamen in diesem Jahre zur Blüte; zudem war auch Herr FRANTZ DE LAET so freundlich, ein Exemplar aus seiner Sammlung zur Verfügung zu stellen, und so konnte ich die neue Art in der Juni-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" vorlegen (vergl. S. 114) und die hier folgende Beschreibung anfertigen:

Körper breiter als hoch, 2 bis 3 cm hoch und 4 bis 6 cm im Durchmesser, graugrün, zuweilen etwas rötlich überlaufen; der Gipfel flach und etwas eingesenkt, nicht behöckert, kaum bestachelt und kahl. Rippen 8, breit, im Querschnitt breit-dreieckig, ziemlich stumpf, mit sehr flachen Einsenkungen zwischen den Areolen, von denen schräg verlaufende, infolge ihrer helleren Färbung deutlich erkennbare Querrippen ausgehen; die Längsfurchen sind nach dem Scheitel des Körpers zu sehr scharf ausgeprägt, nach dem Grunde zu aber ganz flach. Areolen 10 bis 12 mm voneinander entfernt, ziemlich kreisrund, 1 bis 2 mm im Durchmesser, mit sehr kurzem, schmutzig-weissem Wollfilz versehen. Randstacheln meist 5, aber auch 6, von denen später häufig einige wieder abfallen; meist 2 paar längere, schräg nach oben und unten, einer senkrecht nach unten, und der sechste (häufig fehlende) senkrecht nach oben; sämtliche zuerst aufrecht, später dem Körper etwas angelegt und gekrümmt, in der Jugend graugelb mit rotbraunen Spitzen, schliesslich vergrauend; die längsten 1 cm lang. Mittelstacheln fehlen. Die Blüten erscheinen nahe dem Scheitel hinter den Stachelbündeln; ihre ganze Länge beträgt 4 bis 4,5 cm. Die Knospen sind von rötlicher Farbe. Die Blütenhülle ist schmal-trichterförmig. Die Röhre, an welcher der Fruchtknoten äusserlich nicht hervortritt, ist zylindrisch, nach oben wenig verbreitert, 2 cm lang und oben 7 bis 8 mm im Durchmesser, meist gekrümmt, glänzend-hellgrün, ins Smaragdgrüne übergehend, vollständig kahl und mit spiralig angeordneten Schuppen versehen. Schuppen, ungefähr 16 bis 18 an der Zahl, halbkreisförmig, mit breitem Grunde sitzend, 3 mm breit und 1 bis 2 mm hoch, ein wenig spitz, grün, nach oben zu rosenrot, mit weisslich durchscheinenden Rändern. Die Farbe der 40 bis 45 Blütenhüllblätter ist im allgemeinen hell olivgrün. Die 12 bis

Digitized by Google

14 äussersten Blütenhüllblätter sind breit-spatelförmig, gelblich-grün und nur an der Spitze rötlich, etwa 6 bis 10 mm lang und 5 bis 6 mm breit, die Ränder nach aussen zurückgeschlagen. Die darauf folgenden 12 bis 14 sind länger und schmäler, 12 bis 15 mm lang und 4 bis 5 mm breit, ebenfalls gelblich-grün, nach der Spitze zu mehr olivfarben, mit rötlichem Schimmer. Die innersten (14 bis 16) Blütenhüllblätter sind wiederum kürzer und schmäler als die vorhergehenden, 8 bis 10 mm lang und 2 bis 3 mm breit, lanzettlich, grüner als die äusseren und ohne roten Schimmer. Die Staubblätter sind in zwei Kreisen angeordnet; der untere (aus etwa 20 Staubblättern bestehend) entspringt 3 bis 4 mm über dem Ansatz des Stempels; die Fäden sind 4 mm lang und an den Stempel schräg angedrückt; der obere Kreis mit sehr zahlreichen Staubblättern ist höher inseriert, und die Fäden sind 6 bis 10 mm lang, erreichen nicht die Länge der inneren Blütenhüllblätter und neigen sich über den Griffel, so dass die Narben von ihnen überdeckt sind; alle Fäden sind gelblich, fast weiss; die Beutel hellgelb, länglich und kaum 1 mm lang. Der Fruchtknoten ist 11 bis 13 mm lang und füllt etwa $^3/_4$ der ganzen Blütenröhre; der Griffel ist (ohne die Narben) 8 bis 9 mm lang, sehr kräftig und hellgrün; die 5 Narben sind gelblich, 4 bis 5 mm lang und fast bis zum Grunde in zwei Äste gespalten.

Die Art gehört zur Untergattung *Hybocactus,* und zwar in die Verwandtschaft des *E. denudatus* Link et Otto, mit welchem der Körper Ähnlichkeit besitzt, so dass man ihn in nichtblühendem Zustande wohl für eine der Formen dieser vielgestaltigen Art halten könnte; jedoch sind die Stacheln nicht so stark an den Körper angepresst, wie bei jener Art. Im blühenden Zustande ist *E. Mihanovichii* von *E. denudatus,* sowie von den nahestehenden *E. Damsii* K. Schum. und *E. Quehlianus* Haage jun. durch die olivgrünen Blüten unterschieden.

Cereus Mönnighoffii Fischer.

(C. flagelliformis × Martianus.)

Eine bisher nicht beschriebene Hibride.

Von Dr. Fischer, Werl.

Im Juni d. Js. blühte bei mir, und zwar mit nur drei Blüten, zum ersten Male ein seit etwa drei Jahren in meinem Besitz befindlicher, alter und vielästiger *Cereus* mit dem ausgesprochenen Habitus der Reihe der *Flagriformes,* welcher aber von den bekannten Arten derselben und den Hibriden des *Cer. flagelliformis* Mill. in vielen und wesentlichen Punkten abweicht. Unser vorzüglicher Cereenkenner, Herr W. Weingart in Nauendorf, dem ich ein Zweigstück mit voll erschlossener Blüte einsandte, erwiderte umgehend: „Ihre Pflanze ist eine Hibride des *Cer. Martianus* Zucc. mit *Cer. flagelliformis* Mill.; ich kenne sie aus dem botanischen Garten in Halle, wo zwei grosse, alte Exemplare unter dem von mir sogleich als irrtümlich bezeichneten Namen *Cer. Martianus* Zucc. seit

Digitized by Google

vielen Jahren stehen, ohne je geblüht zu haben . . . . . Offenbar sind die dortigen Pflanzen aus Samen gezogen von *Cer. Martianus* Zucc., der durch Insekten mit Pollen von *Cer. flagelliformis* Mill. befruchtet ward.“ Recherchen nach der Herkunft meiner Pflanze ergaben, dass dieselbe aus den Gärtnereien des Fürsten SALM-DYCK in Capellen-Wewelinghofen bei Neuss stammt, ein bereits recht respektables Alter von 20 Jahren und mehr besitzt und bis jetzt noch niemals blühte. Es ist höchst wahrscheinlich, dass es sich in beiden Fällen um eine Zufalls-Hibride handelt, die sich in grossen Sammlungen besonders leicht bilden können.

Ehe ich zur Beschreibung der Pflanze übergehe, möchte ich noch vorausschicken, dass Herr WEINGART, welcher mich hierbei in ausserordentlich dankenswerter Weise unterstützte, die ganze umfangreiche Literatur darauf durchgesehen hat, ob sich nicht unsere Pflanze unter dem Namen einer der zurzeit unbekannten Cereen aus der Reihe der *Flagriformes* verbergen möchte; jedoch konnten *Cer. Humboldtii* P. DC. und *Cer. icosagonus* P. DC., welche fast allein in Betracht kommen dürften, mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Wir dürfen also mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit annehmen, dass wir einem bisher unbekannten Kreuzungsprodukte gegenüberstehen.

Die Pflanze gleicht einem hängenden, schwachwüchsigen *Cer. Martianus* Zucc. mit *flagelliformis*-artigem Neutrieb. Die für *Cer. Martianus* Zucc. so charakteristische genarbte Oberhaut, welche infolge ihrer stark ausgeprägten Poren den Vergleich mit Chagrinleder oder mutatis mutandis mit einer Apfelsinenschale nahelegt, ist an den älteren 7- bis 9-rippigen Teilen besonders ausgeprägt. Die Triebe der reichlich verästelten Pflanze erreichen bis 75 cm Länge. Die Rippen derselben sind durch seichte Furchen geschieden, knapp 1 mm hoch, gerade verlaufend, stumpf, kaum wahrnehmbar in Höcker gegliedert. Areolen 7 bis 8 mm voneinander entfernt, kreisrund, von 1 mm Durchmesser, mit sehr kurzem weisslichen, später vergrauendem und endlich schwindendem Wollfilz bekleidet. Randstacheln 7 bis 12, borstenförmig, 6 bis 8 mm lang, schräg aufwärts strahlend, von hellgraugelblicher Färbung, nicht besonders brüchig. Mittelstacheln 1 bis 2, von gleicher Grösse und Färbung; endlich, aber erst spät, schwindet auch die Bestachelung samt dem die Areolen bekleidenden Filz. Blüte lang, schmal, mit langer Röhre, wenig geöffnet, kaum zygomorph. Die Gesamtlänge inkl. Fruchtknoten beträgt 105 mm. Fruchtknoten sehr klein, etwa 6 mm stark, glänzend dunkelgrün, halbkugelig und schwach gehöckert; auf den Höckern sitzen kaum sichtbare Schuppen, unter welchen wenige, weisse lockere Wolle und ziemlich zahlreiche, bis 2 cm lange, weiss gefärbte Borstenhaare hervortreten. Blütenröhre etwa 5 cm lang, unten 7, weiter oben 10 mm weit, etwas glänzend, unten zart elfenbeinweiss, kaum rötlich überhaucht, weiter oben rosarot mit weitläufig gestellten, nicht auf Höckern sitzenden Schuppen besetzt; Wolle und Borsten unter denselben, wie beim Fruchtknoten. Die Schuppen werden nach oben hin grösser und sind lebhaft karminrot gefärbt; die Borstenhaare sind daselbst länger, 25 mm und mehr lang und geschlängelt, teilweise lockig gewunden. Die etwas

Digitized by Google

fleischigen, nicht besonders zahlreichen und wenig spreizenden äusseren Blütenhüllblätter erscheinen ganz unvermittelt, sind 40 mm lang und bis 7 mm breit, lineallanzettlich, lang zugespitzt mit deutlichen Stachelspitzchen, matt karminrot, mit aussen sowohl, als innen etwas dunkler gefärbten Mittelstreifen; ihre Ränder sind ganz unten bläulich-karminfarben. Die inneren Blütenhüllblätter, zehn an der Zahl, in zwei Reihen gestellt, kurz zugerundet mit Weichstachelspitze, bis 48 mm lang, 9 mm breit, mattbläulich-karminrot (sog. polizeirot); der schmale, nicht sehr deutliche Mittelstreifen ist scharlachrot. Staubgefässe zahlreich, dünn, fadenförmig und von weisser Farbe. Staubbeutel gelb. Die Staubfäden sind etwa $^3/_4$ so lang als die inneren Blütenhüllblätter und kommen aus dem Grunde der Blumenkrone bzw. aus dem obern, weitern Teil der Blumenröhre. Der dünne Griffel ist kaum stärker als die Staubgefässe und überragt sie mit fünf je 4 mm langen, gelblichen, pelzigen Narben; er ist unten weiss, oben auf 10 mm Länge rosa gefärbt.

Den Namen des Bastardes habe ich gewählt zu Ehren meines lieben Freundes, des vortrefflichen Kakteenpflegers, Herrn Stadtrentmeister MÖNNIGHOFF zu Werl.

Die Kreuzbefruchtung der beiden mir noch zur Verfügung stehenden Blüten war, wie zu erwarten, erfolglos.

Die vorstehende Beschreibung erhärtet nach jeder Richtung hin die Anschauung des Herrn WEINGART, wonach wir es mit einer Kreuzung von *Cer. Martianus* Zucc. und *Cer. flagelliformis* Mill. zu tun haben. Der Wuchs der Pflanze zeigt, wie schon bemerkt, den ausgesprochenen *Cer. flagelliformis*-Habitus; dagegen hat die Blüte die lange Röhre und die Perigonblätter des *Cer. Martianus* Zucc., dessen Bestachelung und die dunkle, an Chagrinleder erinnernde Oberhaut. Die Blütenfarbe endlich ist nach Herrn WEINGART die genaue Mischfarbe beider Eltern.

Eigentümlich ist die augenscheinliche Unlust der Pflanze, ihre schönen Blüten zu entwickeln; scheint es doch fast, als ob sie, soweit bekannt, mir zuerst diesen Gefallen getan hat. Ich bemerke noch, dass die uns beschäftigende Hibride sowohl wurzelecht, als auch, auf *Cer. nycticalus* Link bzw. auf *Cer. speciosus* K. Sch. veredelt, gleich freudig wächst, und dass ich gern bereit bin, Interessenten, soweit mir möglich, gegen Tausch Senker zu überlassen.

August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 28. August 1905.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung 8¼ Uhr. Anwesend waren 20 Mitglieder, unter ihnen Herr k. k. Oberleutnant a. D. BRÜCKNER aus Prossnitz in Mähren, und ein Gast.

1. Zur Aufnahme als Mitglieder haben sich gemeldet: der Verein „Freunde der Kakteen“ in Gera (Reuss), erster Vorsitzender Herr ALFRED NEUPERT, Stadtgraben 20 daselbst, Fräulein FANNY METZGER, Landau (Pfalz). — Herr Freiherr VON REITZENSTEIN ist zum Hauptmann z. D. und Kommandeur des Landjägerbezirks III, mit dem Sitz in Ellwangen, ernannt worden. Herr

Digitized by Google

Reichsbank-Oberbuchhalter NOACK hat seinen Wohnsitz nach Schöneberg, Bahnstr. 24, verlegt.

2. Als Mitglieder der Gesellschaft vom 1. Juli 1905 ab wurden widerspruchslos aufgenommen die Herren:

F. WEICKE, Ingenieur, Pankow, Heynstr. 8, und

E. WEIDLICH, Kartograph der Kgl. Preuss. Landesaufnahme, Berlin NW. 21, Alt-Moabit 85.

3. Eine von Herrn Amtsgerichtsrat WOLFF in Diez gestellte Frage über die Überwinterung von Opuntien in Kellerräumen gemahnte daran, dass der Sommer zu Ende geht, und die ungünstige Jahreszeit nicht mehr fern ist, die von unseren Pflanzen nur überstanden wird, wenn sie während der Wachstumsperiode in sorgsamer Pflege Kraft und Saft gesammelt und aufgespeichert haben. Die Ansichten der Mitglieder gingen dahin, dass ein heller, nicht zu feuchter Keller, in welchem die Temperatur über dem Gefrierpunkt bleibt, recht wohl geeignet sein könne zur Unterbringung der härteren Opuntien, also der Arten, die bei uns im Sommer ohne besondere Schutzvorrichtungen mit Erfolg im Freien kultiviert werden können.

Der Herr Vorsitzende machte bekannt, dass nach einer Mitteilung des Herrn Forstadjunkt JOH. TRINKL sich in München eine Vereinigung von Kakteenfreunden gebildet habe, und sprach seine Freude darüber aus, dass unsere Bestrebungen in immer weiteren Kreisen Anklang finden. Ferner brachte er ein Schreiben unseres neuen Mitgliedes, des Herrn GUSTAV KÖNIG, zur Verlesung, in welchem dieser seine Bereitwilligkeit ausspricht, sich nach besten Kräften an den Aufgaben der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" zu beteiligen.

Der Herr Vorsitzende legte darauf eine für die „Ikonographie" bestimmte Abbildung des *Echinocactus peruvianus* K. Schum. vor. Vor wenigen Jahren durch Herrn Dr. WEBERBAUER aus dem Hochgebirge Perus eingeführt, hat die Art in diesem Jahre bei uns zum ersten Male ihre Blüten gebracht; die Stachelbildung ist dabei gegen die in der Heimat sehr zurückgeblieben; ob es richtig ist, sie in der Untergattung *Hybocactus* unterzubringen, bleibt wegen der abweichenden Form der Blüte noch zweifelhaft.

Der Herr Schriftführer teilte mit, dass eine von Herrn GRAESSNER in Perleberg neuerdings unter dem Namen *Mamillaria Buchholziana* eingeführte Pflanze, die er bei Herrn FIEDLER in Gr.-Lichterfelde zu beobachten Gelegenheit hatte, sich als *M. erecta* zu entpuppen scheint. Anfänglich zeigte die Pflanze bei ziemlicher Grösse vollständig nackte Axillen, die nichts von Woll- und Drüsenbildung erkennen liessen; jetzt, nachdem sie ein üppiges Wachstum entwickelt hat, sind diese Kennzeichen deutlich hervorgetreten. Die Warzen tragen zwar noch keine Furchen, es ist aber sehr wahrscheinlich, dass sie noch kommen werden.

Herr NAGGATZ legte den toten Körper eines stattlichen *Echinocactus Soehrensii* K. Schum. vor und übergab das Stück dem Botanischen Museum, sich über den Verlust mit dem Bewusstsein tröstend, dass es dort noch lange Zeit seinen Zweck erfüllen werde.

Herr Professor Dr. GÜRKE nahm bei dieser Gelegenheit Veranlassung, darauf hinzuweisen, dass er für Übersendung von abgestorbenen, aber in ihrem Äusseren noch erhaltenen Körpern seltener Kakteenarten sehr dankbar sei, da die im Königl. Botanischen Museum zu Berlin vorhandene, sehr wertvolle Sammlung getrockneter Kakteenkörper fortgesetzt der Ergänzung und Vermehrung bedarf.

Herr DIETRICH legte einen *Echinocactus* vor, den er aus einem im vorigen Jahre aus Bolivien gekommenen Import erworben hatte; er gehört einer neuen Art an, welche im hiesigen Botanischen Garten geblüht hat und nächstdem in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" von dem Vorsitzenden beschrieben werden soll. Eine von Herrn KLABUNDE als *Mamillaria Celsiana* Lem. erworbene Pflanze, die noch der eingehenden Beobachtung bedarf, wird jedenfalls als neue Art aus der Verwandtschaft der *M. Parkinsonii* Ehrenb. angesehen werden müssen; eine spätere Mitteilung darüber bleibt noch vorbehalten.

Herr CUNO BECKER machte die Mitteilung, dass er in der Gesellschaft am nächsten Sitzungsabend einen Vortrag „Vegetations- und Reiseschilderungen aus Italien" unter Vorlage von Photographien zu halten beabsichtige, ein Anerbieten, welches dankbar angenommen wurde.

M. GÜRKE. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 10. Oktober 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cactacearum Platensium Tentamen, auctore C. Spegazzini. Von A. Berger. (Schluss.) — Opuntia ficus indica Mill. Von A. Berger. (Mit einer Abbildung.) — Mamillaria mazatlanensis. Von M. Gürke. (Mit einer Abbildung.) — Les Cleistocactus, œuvre posthume de A. Weber publiée par R. Roland-Gosselin. Von M. Gürke. — Stapelia putida. Von A. Berger. — Echinocactus tetraxiphus Otto. Von A. von der Trappen. (Mit einer Abbildung.) — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — September-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Cactacearum Platensium Tentamen, auctore Carolo Spegazzini.

Von **Alwin Berger**, La Mortola.

(Schluss.)

120. ***Opuntia utkilio*** Speg. (n. sp.). In trockenen Wäldern der Provinzen Santiago del Estero und Tucuman. — *Platyopuntia,* kriechend und wurzelnd, schön frisch und glänzend grün; Äste $^1/_2$ bis $1^1/_2$ m lang; Glieder verlängert, elliptisch oder lineal, 15 bis 30 cm lang und 5 bis 6 cm breit bei 10 bis 15 mm Dicke, an den Rändern stumpf; Areolen wenig erhaben, grau, mit wenig auffälligen braunem Male; Stacheln grau, anfänglich zwei bis drei, später vier bis sieben, der obere länger (5 bis 6 cm), die übrigen kürzer, zurückgebogen, angedrückt. Ovar verkehrt eiförmig, 2 bis $2^1/_2$ cm lang und 12 bis 14 cm breit, die obersten Areolen mit ein bis zwei borstenförmigen Stacheln; Blütenhülle $3^1/_2$ bis 4 cm breit, goldgelb; Staubfäden gelb, Griffel und die sechs Narbenstrahlen weiss. Frucht fleischig, geschmacklos, innen und aussen violettrot, 3 cm lang und $1^1/_2$ cm breit. Samen behaart.

121. ***Opuntia kiska-loro*** Speg. (n. sp.). Ziemlich häufig auf bebuschten Wüsten von La Rioja, Catamarca, Santiago del Estero und Salta. — Niederliegende und wurzelnde *Platyopuntia;* Glieder elliptisch-lanzettlich bis lineal, 20 cm lang und 4 bis 5 cm breit, späterhin selbst bis 8 cm breit, frisch und glänzend grün; Areolen anfänglich sehr hervorstehend, meist mit vier Stacheln; dieselben weiss, mit wasserheller Spitze und fleischfarbener Basis, der oberste vorwärts gerichtet, kräftig, rund, stehen bleibend und schliesslich 4 bis 6 cm lang; die anderen zurückgebogen angedrückt, kürzer und flach gedrückt und später abfallend. Ovar verkehrt kugelig, 4 cm lang und 2 cm breit, mit wenigen Areolen; Blütenhülle 5 bis 6 cm breit, orangegelb; Staubfäden hellgoldgelb, Griffel und die sechs Narbenstrahlen blass-fleischfarben. Frucht 5 cm lang und 22 bis 24 mm breit, aussen violettpurpurn, innen weiss, säuerlich. Samen wollig.

122. ***Opuntia retrorsa*** Speg. (n. sp.). Häufig auf trockenen und bebuschten Geländen im südlichen Chaco. — Dicht und wirr

Digitized by Google

verzweigte *Platyopuntia,* niederliegend und wurzelnd; Glieder lineal-lanzettlich, beiderseits verschmälert und mit stumpfen Rändern, grün, 10 bis 25 cm lang und 2 bis $3^1/_2$ cm breit und 6 bis 10 mm dick, beiderseits mit 18 bis 22 Areolen, unter denselben meist mit herablaufenden, dunklen Flecken verziert; Stacheln weiss mit rötlicher Spitze, der obere abfallend, rund, 8 bis 12 mm lang, der folgende bleibend, flach gedrückt, 5 bis 8 mm lang, die seitlichen 2 bis 3 mm lang, bald abfallend, borstenförmig; Ovar verkehrt eiförmig, unbewehrt, 25 bis 30 mm lang und 12 bis 14 mm breit; Blütenhülle 4 bis 5 cm breit, Blütenblätter verkehrt eiförmig, nicht ausgerandet, zitrongelb; Frucht verkehrt eiförmig, aussen violettrot, innen rötlichweiss, kaum saftig, 20 bis 22 mm lang und 18 bis 19 mm breit. Samen klein, lang wollig behaart.

123. ***Opuntia canina*** Speg. (n. sp.). Auf bebuschten, dürren Stellen bei Pampablanca in der Provinz Jujuy. — *Platyopuntia,* anfangs aufrecht, später niederliegend oder selbst kletternd, mit Asten von 1 bis 3 m Länge. Glieder elliptisch oder verkehrt lanzettlich-lineal, beiderseits verschmälert, 25 bis 35 cm lang und 4 bis 5 cm breit und 10 bis 15 mm dick, frisch glänzendgrün; Areolen nicht erhaben, mit kurzer, grauer Wolle, in der Jugend unbewehrt, nur vereinzelte der älteren Glieder mit zwei bis drei übereinander gestellten, stielrunden, grauen und braun bespitzten Stacheln von 15 bis 25 mm Länge, davon der obere der längste. Blüten sehr zahlreich, goldgelb, 4 bis 5 cm im Durchmesser; Ovar verkehrt eiförmig; Staubfäden goldgelb, Griffel und die fünf Narbenstrahlen fleischfarben. Frucht 26 bis 28 mm lang und 20 mm breit, verkehrt eiförmig, rot, wenig saftig, mit grünlichweissem Fruchtfleisch. Samen 4 mm breit, weisslich, wollig. — Einheimischer Namen: *tuna de perro.*

124. ***Opuntia sulphurea*** Gill. Gemein auf dürren Stellen, Chubut, Rio Negro, Neuquen, Zentral-Pampa, Mendoza, San Juan, Catamarca und San Luis.

Opuntia maculacantha Först., die auf Seite 720 der „Gesamtbeschreibung" abgebildet und sogar in eine andere Abteilung der Gattung gestellt wird, wurde von Dr. Weber als synonym von der *O. sulphurea* betrachtet; sie kann auch wohl kaum als deren Varietät gelten.

125. ***Opuntia pampeana*** Speg. Ziemlich häufig auf steinigen Hügeln der Sierra Ventana, Sierra Curámalál, Sierra Olavarria, Sierra del Tandil etc. — Ebenfalls aus der Verwandtschaft der *O. sulphurea,* aber Frucht verkehrt eiförmig, 35 mm lang und 25 mm im Durchmesser, mit wenigen, aber sehr glochidenreichen Areolen, gelblich, später rötlich, wenig saftig, säuerlich, geruchlos.

126. ***Opuntia vulpina*** Web. Auf dürren Hochebenen der Provinzen Catamarca, Salta und Jujuy. — Ebenfalls aus dieser Verwandtschaft, obere Glieder dunkler und weniger dick, mit sehr erhabenen, fast warzigen Areolen; Stacheln doppelt so lang, bedeutend schlanker und häufig gedreht. Frucht kugelig-kreiselförmig, fast trocken, weisslichviolett, geruch- und geschmacklos.

Digitized by Google

127. ***Opuntia penicilligera*** Speg. Nicht selten auf dürren, felsigen Stellen, Bahia Blanca, Rio Negro, Rio Colorado, Zentral-Pampa, Neuquen etc. — Beschreibung etc. siehe bei K. SCHUMANN in „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1904, 71.

128. ***Opuntia chakensis*** Speg. (n. sp.) Sehr häufig in den Wäldern des nördlichen und südlichen Chaco, Misiones und vielleicht auch in Montevideo. — *Platyopuntia* von 1 bis 3 m Höhe, Stämme dicht und gedrängt verzweigt, Glieder der Stämme in der Mitte etwas abgeflacht, an den Enden fast zylindrisch, 20 bis 30 cm lang, 9 bis 12 cm breit und 5 bis 6 cm dick, graugrün, mit etwas erhabenen, 7 bis 8 mm grossen Areolen, aus denen ein bis sechs je 10 bis 50 mm lange, gerade oder gebogene, graue Stacheln treten; die jungen Glieder ungleichseitig länglich-rhombisch, 20 bis 30, seltener 50 cm lang und 8 bis 18 cm breit, dabei 10 bis 25 mm dick, dunkelgrün, glatt und glänzend, beiderseits mit je 15 bis 20 Areolen, unbewehrt oder mit meist $2^1/_2$ bis 10 mm langen Stacheln, davon der obere länger. Blüten zahlreich, goldgelb, 6 bis 7 cm breit; Ovar verkehrt eiförmig, grün, unbewehrt, 45 mm lang und 22 mm dick, mit neun bis zwölf Areolen; Blumenblätter ei- bis spatelförmig, 30 mm lang und 20 mm breit; Staubfäden und Griffel weiss. Frucht fast birnförmig, violettpurpurn, $5^1/_2$ bis 7 cm lang und 4 bis $4^1/_2$ cm breit, an der Spitze flach gestutzt, Fleisch grün, sehr sauer; Samen 5 bis 6 mm breit, weisslich. — Nach SPEGAZZINI könnte diese Art möglicherweise die *O. Hieronymi* Griseb. sein.

129. ***Opuntia bonaerensis*** Speg. Nicht selten auf den Bergen der Pampas: Sierra Ventana, Curámalál, Tandil etc., selten um Buenos Ayres angepflanzt. — Nach SPEGAZZINI noch mit *O. paraguayensis* K. Sch. zu vergleichen.

130. ***Opuntia monacantha*** Haw. Nicht selten auf felsigen, dürren Stellen der Gegend von Montevideo und auch längs des Flusses Uruguay in der Provinz Entre Rios.

131. ***Opuntia Arechavaletai*** Speg. (n. sp.). Auf steinigen Hügeln bei Montevideo. — *Platyopuntia*, mit aufrechten, 1 bis 2 m hohen Stämmen dicht und gedrängt verzweigt, matt dunkelgrün; Glieder verkehrt eiförmig bis spatelförmig, 25 bis 30 cm lang und 8 bis 12 cm breit, dabei 5 bis 8 mm dick; Areolen ziemlich erhaben, zu ca. 20 bis 24 auf jeder Seite, 4 mm gross, anfangs weiss, später grau, mit anfänglich einem, später mit mehreren, 15 bis 50 mm langen, abstehenden und zurückgebogenen Stacheln. Blüten zahlreich, zitrongelb, 6 bis 7 cm breit; Ovar zylindrisch-keulenförmig, 6 bis $6^1/_2$ cm lang und 2 bis $2^1/_2$ cm breit, mit wenigen Areolen, Blumenblätter verkehrt eiförmig. Frucht zylindrisch-keulenförmig, 7 cm lang und $2^1/_2$ cm breit, innen und aussen purpurviolett, fleischig, mit sauerem Safte.

132. ***Opuntia quimilo*** K. Sch. Häufig auf dürren, bebuschten Stellen der Provinzen Jujuy, Salta, Tucuman, Santiago del Estero, Cordoba, La Rioja, Catamarca und San Luis.

133. ***Opuntia robusta*** Wendl. Häufig an Zäunen kultiviert in den Provinzen Corrientes und Misiones.

Digitized by Google

134. ***Pterocactus Kuntzei*** K. Sch. Sehr häufig auf dürren, sandigen Stellen längs des Rio Negro um Bahia Blanca, in Zentral Pampa, bei Mendoza und San Juan.

135. ***Pterocactus Valentinii*** Speg. Auf Sanddünen zwischen den Flüssen Santa Cruz und Chubut in Patagonien. — Siehe „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1904, 70.

136. ***Maihuenia Philippii*** Web. Auf dürren Bergen im Territorium Neuquen.

137. ***Maihuenia tehuelches*** Speg. In den dürren, steinigen Wüsten zwischen den Flüssen Santa Cruz und Chubut und in Neuquen. — Siehe „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1904, 69.

138. ***Maihuenia Valentinii*** Speg. — Siehe „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1904, 70.

139. ***Peireskia aculeata*** Mill. Häufig als Heckenpflanze kultiviert um Buenos Ayres, seltener in Cordoba, Entre Rios und Corrientes.

140. ***Peireskia sacha-rosa*** Griseb. Nicht selten in Gebüschen und Hecken in Tucuman, Salta und Jujuy.

Ich habe dieses Referat absichtlich sehr ausführlich gehalten, da die Leser der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ wohl in der Mehrzahl schwerlich sich sonst in Besitz der Beschreibungen dieser zahlreichen neuen Arten setzen könnten. Ich wollte auch damit darauf hinweisen, wieviel Neues von dort noch einzuführen bleibt, und manches, das vielleicht dazu berufen sein wird, eine dauernde Rolle als Lieblinge der Kakteenfreunde zu spielen.

Die Bedeutung der SPEGAZZINI'schen Arbeit liegt aber nicht nur in der Bekanntmachung der zahlreichen neuen Arten, sondern hauptsächlich auch in den vielen wichtigen Standortsangaben. Wir erhalten somit gleich ein gutes Bild der geographischen Verbreitung der südöstlichen amerikanischen Kakteen. Für die Zukunft bergen aber diese neuen und alten Kakteen von dort noch immer ein reiches Studienmaterial. So manche wichtige Einzelheiten bedürfen noch eingehender Untersuchung; ebenso müssen auch meiner Ansicht nach alle die von K. SCHUMANN aus Paraguay beschriebenen Kakteen mit diesen argentinischen noch verglichen werden, da es leicht sein dürfte, dass sich hierdurch Synonyme ergeben. Da Herr Professor SPEGAZZINI uns noch eine grössere, ausführlichere Arbeit in Aussicht gestellt hat, so dürfen wir hoffen, dass wir durch dieselbe noch weitere Belehrung in der angeregten Hinsicht erhalten werden. Hoffentlich findet der Autor dann Mittel und Wege, seine Ausführungen reichlich durch Illustrationen zu unterstützen, denn mehr als erklärende, wohlerwogene Worte erläutert selbst ein schlichtes Bild. Da es sicher ist, dass der Kakteenhandel sich das ganze grosse Gebiet mehr und mehr erschliessen wird, und die Kakteenfreunde dadurch bald in den Besitz einer Anzahl dieser Pflanzen kommen werden, sehen wir dieser weiteren Publikation, die dann den Weg ins Publikum finden wird, mit hohem Interesse entgegen.

Digitized by Google

Opuntia ficus indica Mill.

Nach einer von Herrn A. Berger in La Mortola für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Opuntia ficus indica Mill.

Von **Alwin Berger.**

(Mit einer Abbildung.)

Opuntia ficus indica Mill. ist eine der weitest verbreiteten Kakteenarten. Ihre Heimat ist gewiss in Mexiko zu suchen, aber da sie seit langen Zeiten als Kulturpflanze in den Besitz des Menschen überging, wurde sie von diesem über weite Strecken des nördlichen, wie südlichen Amerikas verbreitet und ebenso späterhin nach Südeuropa und schliesslich in alle wärmeren Länder der Erde überhaupt eingeführt. Speziell im Mittelmeergebiet, sowohl an den europäischen, wie den afrikanischen Küsten, hat sie eine zweite Heimat gefunden. In Süditalien wird sie als Heckenpflanze häufig kultiviert, und wo es ihr möglich war, den Händen des Menschen zu entrinnen, hat sie sich auf Felsen und an Berglehnen angesiedelt und bekleidet diese oft in Staunen erregenden kolossalen Massen, wie z. B. an den Seiten des Beckens von Palermo gegen Monreale hin, an einigen Stellen von Neapel; die Steilküsten von Gibraltar und näher in meiner Nachbarschaft die steilen Abgründe von Monaco, jenes malerischen Felsennestes, dessen steiler Boden durch die famose Spielbank von Monte Carlo zu einem der „fruchtbarsten" Stückchen Erde geworden ist. Grotesk hängen da die grossen Pflanzen aus den Felsenritzen, und starr ragen ihre Äste in die Luft, bis der ganze Bau den Halt verliert und sich unter seiner eigenen Last biegt oder bricht und im Brechen sich auflöst, um auf anderen Stellen sich von neuem anzusiedeln; denn jedes Glied, wann und wie es auch immer falle, wächst zu einer neuen Pflanze heran.

In allen warmen Ländern erfreuen sich die Früchte der *Opuntia ficus indica* einer grossen Beliebtheit als ein erfrischendes Obst, das bis in den Januar hinein vorhält. Die fighe d' India, wie sie der Italiener nennt, sieht man in Süditalien, in Neapel und Palermo in grossen Mengen auf den Märkten angeboten und, bereits hübsch geschält, zum Verkauf angeboten. Sie werden von reich und arm gern gegessen und können allen Ernstes als ein wichtiges Volksnahrungsmittel betrachtet werden. Alle Kolonialverwaltungen haben daher auch das eifrige Bestreben, die Kaktusfeige in verbesserten Sorten einzuführen. Die Vereinigten Staaten von Nordamerika machen in dieser Beziehung ganz besondere Anstrengung. Man nimmt dort die Opuntien systematisch in Kultur und sucht durch Zuchtwahl dazu zu kommen, möglichst stachellose Rassen zu gewinnen. Diese Bestrebungen beschränken sich natürlich nicht nur auf *O. ficus indica.*

Die Früchte stehen in grosser Anzahl beisammen auf den Spitzen der Glieder; sie sind meist etwas grösser als ein Hühnerei, länglich eiförmig von Gestalt, aber an der Spitze abgestutzt und genabelt. Mit der Reife nimmt die Frucht eine gelbe bis ins Trüborange gehende Färbung an; die Sonnenseite ist meist stärker gerötet. Da sie mit ziemlich zahlreichen, recht unangenehme Glochiden tragenden Areolen versehen sind, so müssen sie beim Genuss kunstgerecht geschält werden. Es wird das in der Weise ausgeführt,

Digitized by Google

dass mit zwei Schnitten Fuss- und Kopfende der Frucht glatt abgeschnitten werden. Hierauf wird durch einen Längsschnitt die Fruchtwand geteilt und nun leicht losgelöst; es bleiben dann als eigentliche Frucht nur die in den fleischig gewordenen Nabelsträngen eingebetteten Samen übrig. Ich habe diesem Obste niemals viel Geschmack abgewinnen können; denn die Samen sind sehr zahlreich, und man hat beinahe das Gefühl, als habe man eine Menge Kies oder Schrotkörner in einem fadsüssen Gemisch zu verzehren; und dabei bin ich doch als ein grosser Opuntienfreund mit so viel gutem Willen, wie nur möglich, ausgerüstet gewesen.

In den Hecken um Neapel, bei Taormina und am Monte Pellegrino bei Palermo beobachtete ich häufig zwischen der bekannten *O. ficus indica* eine andere Form, die durch ihre kräftigere Bestachelung sich vor den übrigen auszeichnete. Es ist das die *Opuntia Amyclaea* Ten., von der es in der „Gesamtbeschreibung für Kakteen" heisst, dass sie mit *O. ficus indica* nichts gemein haben könne. In Wirklichkeit aber ist sie die ursprüngliche Art, wenigstens weisen aus der kultivierten Form durch Samen entstandene Rückschläge auf diese hin. *O. ficus indica* Mill., in der Form, in welcher wir sie alle kennen, ist keine eigentliche Art in dem Sinne, wie dieser Begriff sonst im Gebrauche ist, sondern nur eine bestimmte Form einer Art; eigentlich müssten wir sagen: „*Opuntia Amyclaea* var. *ficus indica*".

Ganz nahe Verwandte der *O. ficus indica* sind noch die *O. elongata* Haw., deren volle Beschreibung ich eben in Englers Botanischen Jahrbüchern gegeben habe. Sie hat weit längere Glieder und ockergelbe Blumen. *O. Labouretiana* Hort. hat rötlichbraune grosse Blumen, fast ganz unbestachelte, sehr kräftige lange Glieder; *O. decumana* Haw. und *O. gymnocarpa* Web. gehören auch hierher, doch bin ich über diese noch nicht hinreichend im klaren; es ist möglich, dass sie alle zu ein und derselben Art gehören. Vielleicht habe ich später noch einmal Gelegenheit, hier auf sie zurückzukommen.

Mamillaria mazatlanensis K. Schum.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

In der Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" am 26. Juni dieses Jahres legte Herr MUNDT eine ziemlich unbekannt gebliebene *Mamillaria* vor (vergl. „Monatsschrift für Kakteenkunde" S. 113), über deren Geschichte er mir auf meinen Wunsch freundlichst folgende Mitteilung macht:

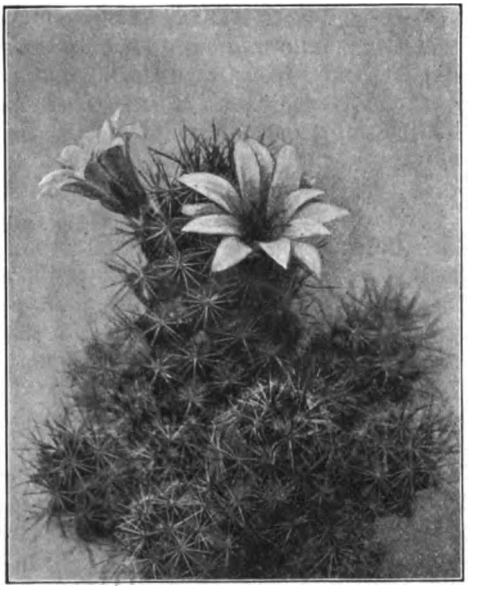
„Die Pflanze findet sich in den alten Katalogen von HILDMANN als *M. mazatlensis* Haage aufgeführt. Im Jahre 1900 erwarb ich auf der Gartenbau-Ausstellung zu Berlin von den HILDMANNschen Pflanzen ein kleines Exemplar; nach fleissiger Vermehrung gab ich meinen Freunden und anderen Züchtern davon ab, und so kann ich es mir wohl zum Verdienst anrechnen, dass durch meine Bemühungen diese Seltenheit in den Sammlungen erhalten

Digitized by Google

blieb. Besonderes Interesse hat man der Art früher nicht entgegengebracht, wohl aus dem Grunde, weil sie nicht zur Blüte gelangte. Bei mir hat die Pflanze, welche ich seit 15 Jahren in Kultur habe, zweimal geblüht: zum ersten Male im Jahre 1901 (in der September-Sitzung legte ich das Exemplar der Kakteen-Gesellschaft vor, vergl. „Monatsschrift für Kakteenkunde" 1901 S. 160) und zum zweiten Male jetzt im Juni. Die der beifolgenden Photographie zugrunde liegende Pflanze ist auf *Cereus lamprochlorus* gepfropft. Die Blüte hat grosse Ähnlichkeit mit der von *M. Grahamii* Engelm."

Dieser Mitteilung des Herrn MUNDT gestatte ich mir, noch folgendes hinzuzufügen:

Nach dem Exemplar, welches Herr MUNDT im September 1901 vorlegte, hatte SCHUMANN in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" eine kurze Beschreibung der Blüte, nicht aber des Körpers veröffentlicht („Monatsschrift für Kakteenkunde" XI. 1901, S. 154). Dabei nahm er Gelegenheit, den nicht korrekt gebildeten Namen, unter welchem die Pflanze in den Gartenkatalogen geführt wurde, richtigzustellen. Da nämlich die Pflanze von der an der Westküste Mexikos gelegenen Hafenstadt Mazatlan ihren Namen erhalten hat, so muss der Speziesname „*mazatlanensis*" heissen. Die von SCHUMANN veröffentlichte Blütenbeschreibung ist etwas kurz ausgefallen, und es war daher sehr dankenswert, dass Herr MUNDT mich freundlichst in den Stand setzte, durch Überlassung einer Blüte die Beschreibung zu vervollständigen. Bald darauf blühte auch die Pflanze im Königlichen Botanischen Garten zu Dahlem, und nach diesen beiden Exemplaren gebe ich nun in folgendem eine ausführlichere Beschreibung des Körpers und der Blüten.



Mamillaria mazatlanensis K. Schum.
Nach einer von Herrn Mundt für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" hergestellten Photographie.

Caespitosa, laxa; subglobosa vel longe-oviformis, viridis, vertice rotundato; mamillis laxe ordinatis, breviter conoideis; areolis orbicularibus; aculeis radialibus 13—15 setaceis albis, centralibus 4, rigidioribus fuscis; floribus rubris.

Der Wuchs der Pflanze ist durch reichliche Sprossung aus dem Grunde des Körpers rasenförmig. Der Körper ist kugel- bis länglich-eiförmig, laubgrün, bis 9 cm hoch und 4 cm im Durchmesser, am Scheitel abgerundet und von den Stacheln überragt. Die Warzen sind locker gestellt, kurz-kegelförmig, bei den grösseren Exemplaren

Digitized by Google

etwa 1 cm breit und 7—8 mm hoch. Die Areolen sind kreisförmig, bei 2 mm im Durchmesser, dicht-weissfilzig. Randstacheln 13—15, ziemlich gleichmässig wagerecht abstehend, 6—10 mm lang, starr-borstenförmig bis pfriemlich, stechend, weiss. Mittelstacheln meist 4, länger als die Randstacheln, nämlich bis 15 mm lang, auch kräftiger, starr, stark stechend, leuchtend hellbraun, im unteren Teil weiss. Die Axillen tragen kleine Wollbüschel. Die Länge der ganzen Blüte beträgt 4 cm. Der Fruchtknoten ist 5—7 mm lang und 4 mm im Durchmesser, grün, mit einem Schein ins Bräunliche, zylindrisch, schwach gefurcht. Die Blütenhülle ist trichterförmig. Die äusseren Blütenhüllblätter (etwa 10) sind lanzettlich-spatelförmig, stumpf, weiss durchscheinend, mit einem breiten bräunlich-roten Mittelstreif, von aussen nach innen an Länge zunehmend, die kleinsten 3 mm lang und 1 mm breit, die grössten 25 mm lang und 4—5 mm breit. Die inneren Blütenhüllblätter (etwa 9) sind lanzettlich, 30 mm lang, 5 mm breit, am Grunde verschmälert, ziemlich lang zugespitzt, am Rande nahe der Spitze mit einigen Zähnchen versehen, karminrot. Die Staubfäden sind kaum halb so lang als die Blütenhülle, 1 cm lang, karminrot; die Beutel sind 1 mm lang, länglich und chromgelb. Der Griffel ist (ohne Narben) 17 mm lang, rosa. Die Narben, 7 an der Zahl, sind 6 mm lang und hellgrün.

Die Art gehört zur Untergattung *Eumamillaria* und zur Sektion *Hydrochylus* K. Schum. Ihre nächsten Verwandten sind in der Reihe der *Heterochlorae* Salm-Dyck zu suchen, also derjenigen Arten, bei denen die Mittelstacheln nicht angelhakig gebogen sind.

Les Cleistocactus,

œuvre posthume
de A. Weber, publiée par R. Roland-Gosselin.

Von **Max Gürke.**

Unter der in den letzten Jahren veröffentlichten Literatur über Kakteen ist eine der bemerkenswertesten Erscheinungen eine Arbeit von Herrn ROLAND-GOSSELIN, welche sich mit der Gattung *Cleistocactus* beschäftigt. Der genannte vortreffliche Kenner und Züchter der Kakteen hat es sich zur Aufgabe gemacht, die von dem verstorbenen Generalarzt Dr. A. WEBER hinterlassenen Notizen zu sichten und herauszugeben. WEBER hat zwar in seiner Zusammenstellung der Kakteen in dem „Dictionnaire d'horticulture" von BOIS die bekanntlich von LEMAIRE aufgestellte Gattung *Cleistocactus* nicht als gesonderte Gattung behandelt, sondern ihre Arten, wie die Mehrzahl der Autoren, darunter auch K. SCHUMANN, unter der Gattung *Cereus* aufgezählt; trotzdem hat er, wie ROLAND-GOSSELIN berichtet, in den letzten zwei Jahren seines Lebens wiederholt auf Grund seiner Studien die Ansicht ausgesprochen, dass diese vielumstrittene Gruppe von Arten doch wohl besser wieder zu dem Range einer Gattung zu erheben sei; er war dabei der Meinung, dass nicht nur die drei Arten, welche LEMAIRE in dieser Gattung zusammenfasste, nämlich

Digitized by Google

Cleistocactus Baumannii, *C. colubrinus* und *C. rhodacanthus* hierher gehören, sondern dass noch eine Reihe von anderen *Cereus*- und *Pilocereus*-Arten die gleichen Eigenschaften, wie jene drei Spezies, zeigen und daher mit demselben Rechte zu dieser Gattung zu ziehen seien.

ROLAND-GOSSELIN hat nun, gestützt auf seine mit WEBER über diese Frage geführte Korrespondenz, auf die wiederholten mündlichen Besprechungen, sowie auf die von WEBER hinterlassenen Aufzeichnungen unter dem Titel: Les Cleistocactus, in dem „Bulletin de la Société centrale d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation de Nice" eine Zusammenstellung derjenigen Arten gegeben, welche WEBER als Arten der Gattung *Cleistocactus* betrachtet haben will. Bei der Wichtigkeit dieser Frage für die Systematik der Kakteen erscheint mir eine Inhaltsangabe dieser Arbeit von Interesse für unsere Leser zu sein. Ich will vorläufig an dieser Stelle nicht darauf eingehen, inwieweit WEBER mit der Wiederaufstellung der Gattung recht hat, sondern mich damit begnügen, die von WEBER hierher gezogenen Arten kurz zu besprechen. ROLAND-GOSSELIN nimmt an, dass unter den bisher bei *Cereus* geführten Arten der Kordilleren von Bolivien bis Mendoza noch mehrere vorhanden sein werden, die zur gleichen Gruppe gehören.

Die von WEBER hierher gerechneten Arten sind folgende:

1. ***Cleistocactus Humboldtii*** (H. B. K.) Weber (*Cereus Humboldtii* P. DC., *Cactus Humboldtii* H. B. K.), zwischen den Dörfern Sondorillo und San Felipe in Ecuador; die Blüte dieser Art ist in HUMBOLDT's Herbar im Pariser Museum aufbewahrt. SCHUMANN führt sie in der „Gesamtbeschreibung" S. 166 unter den Arten auf, die gegenwärtig nicht bekannt sind.
2. ***Cleistocactus icosagonus*** (H. B. K.) Weber (*Cactus icosagonus* H. B. K., *Cereus icosagonus* P. DC., *Cereus isogonus* K. Schum. „Gesamtbeschreibung" S. 166). Die Art wurde gesammelt bei dem Dorfe Nabon in Ecuador (ROLAND-GOSSELIN vermutet, dass mit dieser Bezeichnung das Dorf Napo am Fusse des Cotopaxi gemeint ist). Von dem Original werden in HUMBOLDT's Herbar im Pariser Museum eine Blüte und zwei Knospen aufbewahrt. WEBER glaubt nun mit Recht, dass die Pflanze, welche seit langer Zeit in den Gärtnerkatalogen als *Cereus isogonus* geführt wird, mit dem von KUNTH beschriebenen *Cer. icosagonus* identisch ist, und dass ersterer Name im Laufe der Jahre durch Korruption des ursprünglichen Artnamens entstanden ist; *icosagonus* heisst zwanzigkantig, und in der Tat zeigten die beiden Exemplare der Pflanze, welche WEBER untersuchen konnte, im oberen Teile des Körpers 20 Rippen, wie auch KUNTH in seiner Originalbeschreibung angibt; an der Basis des Körpers war die Anzahl der Rippen geringer, nämlich 14—15. Die Bezeichnung *„isogonus"*, also gleichkantig, gibt als Name für einen *Cereus* hingegen keinen Sinn, und man kann sich recht gut vorstellen, dass dies Wort durch langjährigen mündlichen Gebrauch entstanden und schliesslich in dieser Form in die Gärtnerkataloge übergegangen ist. WEBER hat zweimal Gelegenheit gehabt, eine Blüte dieser Art zu untersuchen, zuerst

Digitized by Google

im Juli 1881 bei REBUT in Chazay d'Azergue und später, im September 1886, bei SCHLUMBERGER in Authieux; an letzterer Stelle hat das Exemplar mehrere Sommer hindurch regelmässig geblüht. Der Vergleich der Diagnose, welche KUNTH von seiner Pflanze gegeben hat, und der hier von ROLAND-GOSSELIN publizierten Beschreibungen WEBERS lassen keinen Zweifel darüber, dass wir es mit ein und derselben Art zu tun haben. SCHUMANN hatte in seiner „Gesamtbeschreibung" S. 166 *Cer. icosagonus* P. DC. unter den unbekannten Arten, dagegen *Cer. isogonus* S. 102 in der Reihe der *Graciles,* also neben *Cer. platygonus* Otto, *Cer. areolatus* Mühlenpf., *Cer. parviflorus* K. Schum. und *Cer. hyalacanthus* K. Schum. angeführt; die von ihm gebrachte Beschreibung des Körpers ist wahrscheinlich nach einem Exemplar des Botanischen Gartens zu Berlin entworfen; die Blüte war ihm nicht bekannt.

3. ***Cleistocactus sepium*** (H. B. K.) Weber (*Cactus sepium* H. B. K., *Cereus sepium* P. DC., *Cereus Roezlii* Haage jun.). Die Art wurde in Ecuador gesammelt bei Riobamba am Fusse des Chimborasso, wo sie zur Herstellung von Zäunen dient und von den Eingeborenen Pitahaya genannt wird. Samen von dieser Pflanze erhielt WEBER im Jahre 1887 von Dr. SACC aus Quito; die daraus entstehenden Exemplare blühten im Jahre 1900, und es zeigte sich, dass die Blüten durchaus mit der von KUNTH gegebenen Beschreibung übereinstimmten; und ferner erwiesen sich die Blüten des *Cereus Roezlii* Haage jun. nach einem von HAAGE stammenden Exemplar, welches bei WEBER 1901 zur Blüte kam, ebenfalls als völlig identisch mit *Cer. sepium.* Auf die Ähnlichkeit beider Arten hat schon SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung" S. 64 und 65 aufmerksam gemacht.
4. ***Cleistocactus lanatus*** (H. B. K.) Weber (*Cactus lanatus* H. B. K., *Cereus lanatus* P. DC., *Pilocereus Dautwitzii* F. A. Haage, *Pilocereus Haagei* Poselg.). Diese Art wurde von HUMBOLDT und BONPLAND in Ecuador in der Nähe des Dorfes Huancabamba aufgefunden; von demselben Orte stammt die Pflanze, welche ROEZL im Jahre 1870 an A. F. HAAGE sandte und von diesem unter dem Namen *Pilocereus Dautwitzii* beschrieben und in den Handel gebracht wurde. WEBER überzeugte sich davon, dass beide Arten identisch sind, was SCHUMANN ebenfalls vermutete (vergl. „Gesamtbeschreibung" S. 194). Die stärker behaarte Form, welche unter dem Namen *Pilocereus Haagei* (oder *Haageanus*) Poselg. geht, gehört mit Sicherheit hierher und findet sich unter Sämlingen aus ein und derselben Frucht, zusammen mit der Hauptform.
5. ***Cleistocactus serpens*** (H. B. K.) Weber (*Cactus serpens* H. B. K., *Cereus serpens* P. DC.). Gleichfalls eine Art, welche von HUMBOLDT und BONPLAND in Ecuador am Flusse Huancabamba bei Sondorillo gefunden wurde; die im Pariser Museum vorhandene Blüte weist unzweifelhaft auf die Zugehörigkeit der Art zur Gattung *Cleistocactus* hin.
6. ***Cleistocactus aureus*** (Meyen) Weber (*Cereus aureus* Meyen). Von MEYEN in Peru zwischen Patchi und Palca aufgefunden,

Digitized by Google

wird von WEBER zu *Cleistocactus* gezogen, eine Ansicht, der aber ROLAND-GOSSELIN nicht folgen kann.

7. ***Cleistocactus colubrinus*** (Otto) Lem. (*Cereus colubrinus* Otto, *Cer. Baumannii* Lem.). ROLAND-GOSSELIN stellt bei dieser bekannten Art, die für LEMAIRE den Typus seiner neuen Gattung bildete, den Namen *colubrinus* voraus, da er in dem im Februar 1842 erschienenen Catalogo di Cacteae de Giacomelli bereits den Namen *Cereus colubrinus* Otto angeführt findet. Da dort aber nur der Name allein, ohne Aufstellung einer Diagnose, genannt wird, so kann er nach den bei uns gültigen Regeln der Nomenklatur nicht als älterer Name dem von LEMAIRE im Jahre 1844 zuerst publizierten Namen *Cereus Baumannii* vorangestellt werden. Übrigens ist es nach brieflicher Mitteilung des Herrn WEINGART noch zweifelhaft, was für eine Pflanze unter *Cer. colubrinus* zu verstehen ist; es scheint, als ob die älteren Autoren mit diesem Namen verschiedene Formen (oder gar Arten) bezeichnet haben; in einiger Zeit haben wir wohl von Herrn WEINGART eine ausführlichere Mitteilung darüber zu erwarten.

(Fortsetzung folgt.)

Stapelia putida Berger sp. nov.

Von **Alwin Berger**-La Mortola.

Caespitosa; caules 4 cm longi et ca. 12 mm crassi, obtusissime tetragoni, angulis rotundatis superne, dentibus 2—4 brevibus conicis basalibus obsoletissimis instructi, glaberrimi virides purpureo maculati. Flores e basi ramorum bini vel ternati, pedunculi ca. 4 cm longi; calycis segmenta anguste lanceolata, acuta 7—8 mm longa, corolla rotata 7 cm lata, 5-loba, lobis ovato-deltoideis acutis, fauce annulo lato carnoso valde recurvata ca. 25 mm diam. munita, coronae stamineae exterioris lobi sublineares apice bi- vel subtridentata, dentibus rectis, interioris coronae appendices anteriores erecti apice clavati recurvati, posteriores erecto-patentes subulati. Annulus verrucosus brunneus obscure maculatus, corona ubique transverse sulcata et verrucosa fauce obscura lobis luteolis maculis purpureis magnis varie punctata, margines linea rubra notati integri. Corona staminea lutea, brunneo-punctata. Affinis est stapeliae variegatae sed ramis brevius dentatis et corollae annulique forma et colore satis differt. In horto Mortolensi culta, probabiliter ex Africa meridionali introducta.

Es gibt gegenwärtig keine Monographie der schwierigen Gattung *Stapelia*, aber nach aller mir zugänglichen Literatur ist die mit obigem Namen versehene Art noch nirgends beschrieben.

Sie gehört in die Sektion *Orbea*, bei welcher die Blumenkrone um den Schlund mit einem fleischigen Ringe versehen ist. Sie ist durch die niedrigen, glänzend grünen und kurz gezähnten Stengel und die trübroten, nur auf den Zipfeln etwas helleren Blumen leicht kenntlich, ausserdem erscheint der Ring sehr dick und fleischig. Der Geruch aller *Orbea*-Stapelien ist ein höchst widerlicher, aber diese neue Art übertrifft darin noch die übrigen. Stapelien gelten

Digitized by Google

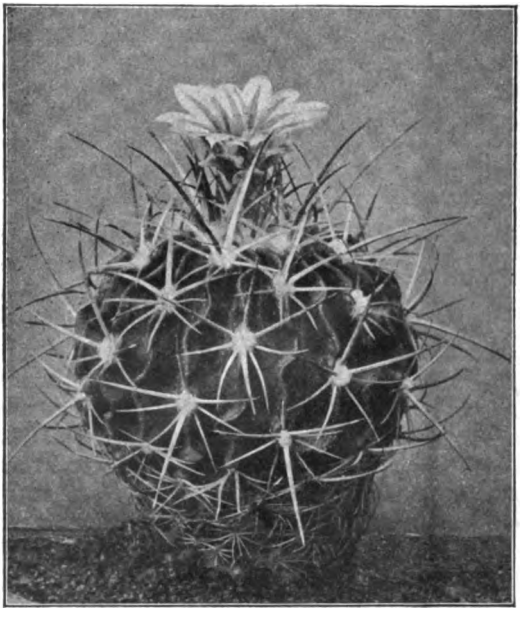
im allgemeinen als nicht gerade willige Blüher, das ist aber durchaus nicht der Fall. Die Blüten erscheinen sehr leicht aus den jüngsten Zweigen, sobald dieselben kräftig genug sind. Man muss die alten Rasen mitunter im Frühjahr teilen, die älteren Glieder blühen nicht mehr, man kann sie zur Vermehrung verwenden oder wegwerfen. Ein jedes abgetrennte, selbst älteste Glied wird binnen kurzem zu einer kräftigen Pflanze.

Echinocactus tetraxiphus Otto.

Von **Arthur von der Trappen.**

(Mit einer Abbildung.)

Diese Art blühte bei mir vom 30. Mai bis zum 3. Juni dieses Jahres in einem noch ganz jungen Sämlingsexemplar. Da die Blüte in der „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ noch nicht beschrieben ist, halte ich es für angebracht, sie hier zu veröffentlichen.



Echinocactus tetraxiphus Otto.
Nach einer von Herrn von der Trappen für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

Blüte in der Nähe des Scheitels, ausgewachsen 27 mm lang, vollgeöffnet 24 mm im Durchmesser. Fruchtknoten kreiselförmig, wie bei den übrigen Arten der *Stenogoni*, braungrün, mit breiten braunen, breit weissgerandeten Schuppen besetzt. Die kurze Röhre ist rotbraun und mit auffallend breiten, stumpfen braunvioletten Schuppen besetzt, welche einen gewellten, weissen Rand zeigen. Äussere Blütenhüllblätter weiss, mit kräftig karminroten, nach violett neigenden Mittelstreifen, welcher nach der Spitze zu in ein tief braun violettes Blatt endigt. Innere Blütenhüllblätter mit schmälerem karminvioletten Mittelstreifen, stachelspitzig. Sowohl die Schuppen des Fruchtknotens und der Röhre, als auch alle Blütenhüllblätter fallen durch ihre verhältnismässige Breite auf. Schlund der Blüte tief karminrot gefärbt, Staubfäden karminrot, Beutel gelb. Der hellrosafarbene Griffel trägt sieben hellgelblichgrüne Narben. Die Blume ist geruchlos. Sie ist durch die breiten Schuppen und Blütenhüllblätter, den roten Schlund und die roten Staubfäden sehr charakterisiert.

Digitized by Google

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Etwas über Echinocereen. Vielen Liebhabern des herrlichen *Echinocereus tuberosus,* welcher fast immer gepfropft wird, geht es so wie mir: die Pfröpflinge gehen meistens im Winter ein; dagegen die des Freundes S. niemals, seitdem er als Unterlage *Cereus Martini* nimmt. Mein jetziges Exemplar, ebenfalls auf *Cer. Martini* gepfropft, wuchert und hat den verflossenen Winter bei + 4 bis 5 ° C gut überstanden. Der Grund dieser Erscheinung ist offenbar folgender: *Ecer. tuberosus* hat, da der Stamm dünn und das Wassergewebe gering entwickelt ist, eine Knollenwurzel, wie wir diese Einrichtung auch bei *Cer. Greggii* finden; seine Lebensweise ist also so eingerichtet, dass er in der Trockenzeit seine Nahrung aus der Knolle zieht. *Cer. Martini* macht ebenfalls eine Rübenwurzel, und infolgedessen ist der Bewohner des *Cer. Martini* auf seine Rechnung in der Trockenzeit gekommen und vegetiert gut. Übrigens gibt es zwei Formen des *Ecer. tuberosus;* die eine hat den langen Zentralstachel nach oben gerichtet und an den Körper angepresst; die zweite Form hat mehr geradeaus stehende kürzere Zentralstacheln und ist nicht halb so schön als die erstere. Sonach wäre *Cer. Martini* auch für dünne Cereus-Arten die beste Unterlage, da unterirdische Wasserspeicher zur Winternahrung vorhanden sind. Eine andere, von mir gemachte Erfahrung ist wichtig für Liebhaber der Echinocereen. Wertvolle Arten, z. B. der *Echinocereus Engelmannii* var. *variegatus* mit gefleckten Stacheln und der *Ecer. Scheeri* var. *robustior,* bilden Büsche, welche dichte Gliederstellung an der Basis zeigen. Nun treiben jedoch gewisse Arten die Glieder vor; sie sitzen als Achsensprossen an dünnen Strängen. Das Glied bewurzelt sich gut, wird im Strange durchschnitten, und die fertige Pflanze steht da. Den *Ecer. Engelmannii* var. *variegatus* habe ich auf diese Weise dreimal als fertige Pflanze erhalten. Ferner möchte ich darauf hinweisen, dass der *Echinocereus,* welcher dem *Ecer. enneacanthus* sehr ähnlich ist, aber sich durch rosa Neustacheln unterscheidet, der *Ecer. Leonensis* Mathsson ist; seine Blüte ist intensiv purpurn mit violett und sehr schön. Der *Echinocereus rubescens* Dams, welcher in den Stacheln dem *Ecer. pectinatus* ähnelt, dabei aber Zentralstachel besitzt und im Körper dem *Ecer. viridiflorus* sich nähert, ist ein dankbarer Wachser bei + 4 bis 5° C im Winter; bei mir ist er freudig zum Prachtkörper gediehen. ROTHER.

September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 25. September 1905.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung 8¼ Uhr. Anwesend waren 23 Mitglieder, darunter Herr R. GRAESSNER aus Perleberg.

I. Ausgetreten aus der Gesellschaft ist mit Ablauf des Jahres Herr ANKER in Kensington (London).

Digitized by Google

II. Als Mitglieder der Gesellschaft wurden widerspruchslos aufgenommen:
Verein „Freunde der Kakteen“ in Gera (Reuss), Erster Vorsitzender: Herr ALFRED NEUPERT, Gera, Stadtgraben 20, vom 1. Juli 1905 ab,
Fräulein FANNY METZGER, Landau (Pfalz), vom 1. Januar 1906 ab.

III. Herr C. BECKER erhielt sodann das Wort zu dem angekündigten Vortrage: „Vegetations- und Reiseschilderungen aus Italien“. Nach flüchtiger Erwähnung der auf der Reise berührten oberitalienischen Städte Mailand, Florenz, Genua usw. und ihrer herrlichen Baudenkmäler schilderte der Vortragende an der Hand zahlreicher Photographien die erhabenen Naturschönheiten und landschaftlichen Reize jenes Teiles des schmalen Küstenstriches am Golf von Genua, der, geschützt durch die vorgelagerten Seealpen ein besonders mildes Klima besitzt, der Riviera di Ponente, des grossen Blumengartens Italiens, dessen Erzeugnisse in ungeheuren Mengen hinauswandern in die nördlicheren Länder Europas. Menschliche Kunst hat es vermocht, die heimische Baumvegetation dieses gesegneten Landstriches zum grossen Teil zu ersetzen durch eine subtropische. Stolze, imposante Palmen Nordafrikas und Citrusbäume reifen hier ihre Früchte, Opuntien und Cereen erreichen die Riesenformen der Verwandten in der Heimat, und Agaven senden ihre Blütenschäfte in die Höhe. Besonders in den ausgedehnten Gärten des Herrn WINTER in Bordighera, wo der Vortragende in früheren Jahren tätig war, und des Herrn HANBURY in La Mortola, der Wirkungsstätte unseres Mitgliedes A. BERGER, sind neben Palmen die sukkulenten Pflanzen bevorzugt. In ausserordentlicher Fülle und Artenzahl sind die letzteren hier heimisch geworden, ohne jede Beihilfe vollzieht sich ihre Weitervermehrung. Auch in anderen Anlagen, so in den Orten der französischen Riviera, Mentone, Monaco, Monte Carlo, sind Sukkulenten vielfach anzutreffen.

Nach Beendigung des Vortrages wurde Herrn BECKER reicher Beifall seitens der Mitglieder gezollt.

IV. Durch den Schriftführer wurde eine Mitteilung des Herrn BOEDEKER in Köln zur Kenntnis gegeben, nach der das bereits früher beobachtete Auftreten eingeschlechtiger Blüten auch bei *Echinocactus Schickendantzii* und *E. Delaetii* konstatiert worden ist. Herr BOEDEKER schreibt: „Die Staubfäden überragen den Stempel und legen sich zuweilen zusammengedreht so dicht an ihn und über die Narbe, dass von letzteren bei vollständig geöffneter Blüte nichts zu sehen ist, dabei besitzen die Staubbeutel verhältnismässig sehr viel Pollen.

Herr HELBIG legte der Versammlung eine *Echinopsis multiplex* Zucc. vor, bei der eine recht regelmässige *Cristata*-Form entstanden ist, nachdem der Scheitel der Pflanze durch Asseln oder Schnecken ausgefressen war.

Herr SCHWARZBACH zeigte einige seltene Pflanzen: *Echinocactus Ehrenbergii* Pfeiff. mit Knospen, *Mamillaria Poselgeri* Hildm. und eine schöne *Cristata*-Form des *Echinocactus minusculus* Web.

Herr Professor GÜRKE führte die im letzten Frühjahr durch Herrn Professor REICHE in Santiago de Chile eingesandte *Maihuenia Poeppigii* Web. vor, die ein üppiges Wachstum entfaltet hat; aus dem kleinen Steckling war ein dichter Rasen geworden. Hoffentlich gelingt es, die Pflanze durch den Winter zu bringen.

Aus den Beständen des Botanischen Gartens lagen die Blüten von *Heurnia macrocarpa* Schlecht., *H. Penzigii* Schlecht. und *Phyllocactus Ackermannii* S.-D., sowie die ansehnliche, gelbrosa gefärbte Frucht von *Cereus grandiflorus* Mill. var. *Uranus* Hort. vor. Da die Blüten des *Ph. Ackermannii* in geschlossenem und geöffnetem Zustande vorlagen, konnte den Mitgliedern die verschiedene Färbung der Narbenstrahlen (weiss in der geschlossenen Knospe, violett in der erschlossenen Blüte) gezeigt werden. Herr MIECKLEY hatte von der vor kurzem veranstalteten Gartenbau-Ausstellung in Chemnitz zwei seltene Pflanzen, *Echinocactus uncinatus* Gal. var. *Wrightii* Eng. und *E. bicolor* Gal. var. *bolansis* K. Schum., die eine recht charakteristische Bestachelung trugen, mitgebracht. Die Pflanzen stammen aus der Samenhandlung von HERZER & KAISER in Chemnitz.

Der Bibliothek wurden von Herrn MIECKLEY die Photographien von *Echinocactus Grossei* K. Schum. und *Cereus Napoleonis* Grah. überwiesen.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 11. November 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Les Cleistocactus, œuvre posthume de A. Weber, publiée par R. Roland-Gosselin. Von M. Gürke. (Schluss.) — Cactaceae in Costa Rica. Von C. Wercklé. — Der Tropensommer 1905. Von W. O. Rother. — Echinocereus pectinatus var. caespitosus (Engelm.) K. Schum. Von M. Gürke. (Mit einer Abbildung.) — Mamillaria Rüstii n. sp. Von L. Quehl. — Carl Graessner, Nachruf. Von W. Maass. (Mit einer Abbildung.) — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Oktober-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Les Cleistocactus,

œuvre posthume de A. Weber, publiée par R. Roland-Gosselin.

Von **Max Gürke.**

(Schluss.)

8. ***Cleistocactus rhodacanthus*** (Salm-Dyck) Lem. (*Echinocactus rhodacanthus* Salm-Dyck, *Echinopsis rhodacantha* Salm-Dyck, *Echinocactus coccineus* Otto, *Echinopsis aurata* Salm-Dyck, *Echinocactus Dumesnilianus* Cels, *Pilocereus erythrocephalus* K. Schum.). Dies war bekanntlich die zweite Art, auf welche LEMAIRE seine Gattung begründete. SCHUMANN hat wiederholt betont, wie befremdlich es erscheinen müsse, dass LEMAIRE sich durch die Ähnlichkeit der Blüten veranlasst gesehen habe, die beiden Arten *C. Baumannii* und *C. rhodacanthus* in eine Gattung zu bringen; nach seiner Meinung müsse die letztere Art unbedingt zu *Echinopsis* gezogen werden, da man auf die Körperform ein erhebliches Gewicht legen und die Blütenmerkmale erst in zweiter Linie bei der Gattungsunterscheidung heranziehen müsse („Monatsschrift für Kakteenkunde" X., 28). Ich vermag SCHUMANN in dieser Meinung nicht beizustimmen; es erscheint mir zwar nicht zweifelhaft, dass man bei den eigentümlichen morphologischen Verhältnissen der Kakteen mehr als in irgendeiner anderen Familie die äussere Gestalt des Körpers bei der Abgrenzung der Gattungen in Betracht ziehen muss; in denjenigen Fällen aber, in welchen die Merkmale der Körperform mit den Blütenmerkmalen nicht in Einklang zu bringen sind, muss den letzteren im allgemeinen die grössere Bedeutung eingeräumt werden. Nun spricht in diesem besonderen Falle die Körperform, wie sich jetzt herausstellt, nicht einmal für die Zugehörigkeit zu *Echinopsis*, denn wir ersehen aus der vorliegenden Arbeit, dass der in der Jugend kugelförmige Körper von *Cleistocactus rhodacanthus* im Alter säulenförmig wird und in der Heimat eine Höhe von 2 Metern (!) erreicht. Demnach ist der bisher ausschlaggebende Grund, die Pflanze zur Gattung

Digitized by Google

Echinopsis zu ziehen, hinfällig, und es wird nichts übrigbleiben, als sie — wenn man nicht die Gattung *Cleistocactus* annehmen will — zu *Cereus* zu rechnen. Nun ersehen wir aus ROLAND-GOSSELIN, dass er auch noch *Pilocereus erythrocephalus* K. Schum. als Synonym hierher bringt. Inwieweit dies berechtigt ist, vermag ich nicht zu beurteilen; soweit man aus der Beschreibung der Blüte ersehen kann, ist es nicht unmöglich, dass beide Arten zusammengehören, nur die Bestachelung ist nach der Beschreibung bei beiden sehr verschieden. Eine Aufklärung dieser Frage ist also sehr erwünscht.

9. ***Cleistocactus Celsianus*** (Lem.) Weber (*Pilocereus Celsianus* Lem., *Pil. fossulatus* Labour., *Pil. foveolatus* Labour., *Pil. Williamsii* Lem., *Pil. Bruennowii* Haage jun., *Pil. Kanzleri* Haage jun.). Diese in den Anden von Bolivien einheimische und bis zu 4000 m ü. M. emporsteigende Art ist an den Küsten des Mittelmeergebietes leicht kultivierbar. Zum erstenmal wurde die Blüte im Jahre 1879 bei Herrn DOUMET ADANSON in Cette beobachtet, dann bei Herrn GUEDENEY in Vésinet, bei Herrn REBUT in Chazay d'Azergue im Jahre 1894 usw. Die oben als Synonyme genannten Arten sind nur unbedeutende, kaum als Varietäten unterscheidbare Formen; nur *Pil. foveolatus,* dessen Blüte aber noch nicht beobachtet worden ist, könnte eine stärker abweichende Form sein.
10. ***Cleistocactus Monvilleanus*** Weber (*Cereus Monvilleanus* Weber), aus dem bolivianischen und peruvianischen Andengebiet, ist vielfach kultiviert worden, aber ohne zu blühen; nur LABOURET hat eine kurze Beschreibung der Blüte gegeben.
11. ***Cleistocactus parvisetus*** (Otto) Weber (*Cereus parvisetus* Otto). WEBER erhielt 1900 eine Pflanze mit Blüten aus dem brasilianischen Staate Minas Geraes und glaubte, sie mit dem *Cereus parvisetus* identifizieren zu können. SCHUMANN hatte diese Art im Anschluss zu *Cereus multangularis* Haw. aufgeführt („Gesamtbeschreibung" S. 67); aber nach WEBER hat sie damit nichts zu tun, und *Cer. multangularis* gehört keinesfalls zu *Cleistocactus.*
12. ***Cleistocactus chotaënsis*** Weber n. sp. Von dieser Art, welche am Rio Chota gesammelt wurde, existiert nur im Herbar ED. ANDRÉ unter Nr. 3597 eine getrocknete Blüte, welche ähnlich der von *Cleistocactus Humboldtii* ist und ihrer Form nach ebenfalls zu *Cleistocactus* gehört.

Diese vorstehenden zwölf Arten hatte WEBER zur Gattung *Cleistocactus* gezogen. ROLAND-GOSSELIN schliesst daran noch vier Arten, welche nach seiner Meinung ebenfalls zu dieser Gattung gehören.

1. ***Cleistocactus laniceps*** (K. Schum.) Roland-Gosselin (*Cereus laniceps* K. Schum. Gesamtbeschr. 93), von OTTO KUNTZE in Bolivien bei Tunari, 1300 m. ü. M. gesammelt.
2. ***Cleistocactus parviflorus*** (K. Schum.) Roland-Gosselin (*Cereus parviflorus* K. Schum. Gesamtbeschr. 100). Ebenfalls in Bolivien, und zwar bei Parotani, 2400 m. ü. M. von O. KUNTZE gesammelt.

Digitized by Google

3. ***Cleistocactus hyalacanthus*** (K. Schum.) Roland-Gosselin *(Cereus hyalacanthus* K. Schum. Gesamtbeschr. 101), der vorhergehenden offenbar nahe verwandt, von O. KUNTZE in Argentinien, im Staate Jujuy, gesammelt.
4. ***Cleistocactus Kerberi*** (K. Schum.) Roland-Gosselin *(Cereus Kerberi* K. Schum. Gesamtbeschr. 89). In Mexiko, am Vulkan von Colima von Kerber gesammelt.

Cactaceae in Costa Rica.

Von **C. Wercklé**-Cartago (Costa Rica).

Die Familie der Kakteen mit ihren vielen schönen Arten und eigentümlichen Formen ist, nach derjenigen der Bromeliaceen, die Pflanzenfamilie, welche den tropisch-amerikanischen Charakter am auffälligsten zum Ausdruck bringt. Wenn auch eine Menge Arten bis gegen die Mitte der gemässigten Zone vordringen, so ist doch der Habitus der ganzen Familie, besonders aber der grösseren Arten, ein durchaus tropischer.

Nach ihrer Lebensweise, ohne Berücksichtigung der systematischen Einteilung und der äusseren Form, kann man die Kakteen in eine xerophile und eine hygrophile Gruppe einteilen. Die erstere ist natürlich die artenreichste, und manche ihrer Arten sind durch ihr Auftreten so bekannt als Bewohner der Wüstenregionen, dass die Vorstellung, die Kakteen seien überhaupt eine Familie von Wüstenpflanzen, allgemein verbreitet und auch erklärlich ist.

Die xerophilen Arten entsprechen in ihrer Erscheinung vollkommen dem Charakter der Wüstenflora: starre Formen mit geringster Oberflächenausdehnung und auf kleinsten Raum gedrängten, saftspeichernden Gewebemassen, wodurch die Gefahr des Verdunstens in der trockenen Luft auf ein Minimum reduziert ist. Das leichte, zierliche Netzwerk fein zerteilter Formen, das dort so entwickelt und so auffällig ist, wo die günstigsten Bedingungen für das Pflanzenleben sich vorfinden, ist zwar der Wüste nicht fremd: die Mimosenform ist gemein am Wüstenrande, und kleine, dornige Akazien von eigentümlichem Aussehen gehören sogar stellenweise zu den charakteristischen Formen der Wüstenflora. Allerdings sind es nicht dieselben weichen, zartgrünen Formen, die sich in der Wälderregion finden, sondern härtere und rauhere Gebilde, Arten, die durch äusserste Reduzierung des Limbus, bedeutende Entwickelung der Epidermis und oft noch einer schützenden Decke von Haarzellen imstande sind, der Wüstenform zu trotzen.

Die eigentlichen Kinder der Wüste jedoch, ohne welche die Wüstenlandschaft unvollkommen und reizlos ist, sind die Fettpflanzen, und unter ihnen ganz besonders die Kakteen. Sie zeigen da noch energische Lebensentfaltung, wo die übrigen Pflanzen die nötigen Wachstumsbedingungen nicht mehr finden. Manche dieser Formen sind übrigens auch wahrhaft schön, und viele sind, wenn mit Blüten bedeckt, von grosser Pracht und besonderem Reiz.

Digitized by Google

Die Gruppe der hygrophilen Arten bewohnt, im Gegensatz zu den anderen, gerade die feuchten Wälder der regenreichen Regionen und umfasst ausschliesslich Epiphyten, die von den Ästen der Bäume herabhängen oder an deren Stämme emporklettern, mit Seitenwurzeln, deren Verzweigungen über die Rinde hinlaufen und sich daran festklammern. Diese Gruppe umfasst alle Phyllokakteen und diejenigen dünnen, rankenden Cereen, die aus Zentralamerika und der Waldregion von Südamerika kommen, dann *Epiphyllum* und alle *Rhipsalis*. Unter den rankenden epiphytischen Cereen finden sich bekanntlich die grossblütigsten Arten der ganzen Familie; es sind meist Nachtblüher mit sehr schön geformten Blumen; einige sind wohlriechend, andere geruchlos.

Kaum eine andere Pflanze fällt im tropisch-amerikanischen Urwald so auf und erregt so das Interesse des Reisenden, wie ein epiphytischer *Cereus;* sogar der so apathische, stumpf gleichgültige Indianer findet an diesen Pflanzen etwas Interessantes und pflanzt sie gern auf einen Raum in der Nähe seiner Hütte.

Der xerophile Typus ist in Costa Rica durch sehr wenige Arten vertreten, und diese kommen wild nur auf der trockenen pazifischen Seite vor; es sind: *Peireskia lychnidiflora* (*P. Nicoyana* nach WEBER), ein starker, etwa achtrippiger Cereus von 5 m Höhe und 15 bis 20 cm Durchmesser, der bei WEBER als *C. Arragoni* aufgezählt ist. Diese beiden Arten bilden meilenlange Zäune rechts und links des Weges in dem Departement Guanacaste. Die *Peireskia*, „mateares" genannt, bildet Bäume von 5 m Höhe, mit breiter Krone und hat einen Stammdurchmesser von 20 cm. Weiter kommen vor: *Cereus acutangulus (C. Bajanensis)*, der auch im inneren Hochlande zu Zäunen benutzt wird, und zwei bis drei kleine *Opuntia*-Arten. Nicht einheimisch, aber gemein im Innern sind *O. ficus indica* und *O. coccifera*. Damit ist die Liste der xerophilen Arten erschöpft.

Der epiphytische, hygrophile Typus ist hingegen um so reicher entwickelt und umfasst besonders interessante auffällige Formen. Bisher sind nur wenige davon bekannt, und doch hat jeder Gebirgsstock seine eigentümlichen Arten.

Costa Rica ist in hygrologischer Beziehung in zwei sehr verschiedene Regionen eingeteilt: die grössere östliche, sehr regenreiche, Seite und die trockene Region der pazifischen Küste, bis zu den ersten Gebirgen. Das ziemlich bevölkerte, innere Hochland bildet den Übergang von einer Region zur andern. Es ist nun bemerkenswert, dass gerade in der trockenen pazifischen Region die epiphytischen Kakteen sehr viel seltener sind als in den äusserst regenreichen kalten Gebirgen und in den ebenfalls sehr feuchten Wäldern der heissen östlichen Tiefebene. Sowie man jedoch in den Gebirgen aufsteigt, fangen mit der zunehmenden Feuchtigkeit die Kakteen an häufiger zu werden, bis sie in der Nähe der Frostgrenze plötzlich wieder verschwinden. Erwähnt sei hier, dass die Frostgrenze in Costa Rica merkwürdig niedrig ist, ich schätze sie auf durchschnittlich 1950 m Höhe. Die *Rhipsalis* gehen gewöhnlich nicht über 1400 m aufwärts.

Auffällig bei den costaricanischen Kakteen sind der Endemismus und — besonders bei *Cereus* — die Gruppierung mehrerer Arten von

Digitized by Google

sehr ähnlichem Habitus oder Blütenbau, oder beiden zugleich, um bestimmte Formen oder Typen. Ich will die wichtigsten dieser Gruppen kurz kennzeichnen:

1. Die *Trigonus*-Gruppe zählt ausser *C. trigonus* noch zwei ähnliche Arten ohne hornige Kanten und *C. triangularis* mit hornigem Rand. Blumen von 35 cm Durchmesser mit breiten, weissen Blumenblättern, Frucht bis 1 kg schwer, karminrot mit fleischigen Schuppen, bei *C. triangularis* weissfleischig, bei *C. trigonus* (und sehr wahrscheinlich auch den übrigen) mit karmoisinrotem Fleisch und Saft; die von *C. trigonus* ist eine der besten Früchte des Landes, während die von *C. triangularis* etwas fader ist. Die eine der Formen ohne hornige Kante soll ganz hellgelbe Blumen haben.
2. Typus *C. calcaratus* oder *C. stenopterus*; beide sind vorderhand miteinander verwechselt worden, doch gibt es wirklich drei oder vier verschiedene Spezies dieser Gruppe. Pflanze an Form und Grösse ähnlich denen des vorigen Typus, dreikantig, aber mit dünnen Kanten und nicht vollem Querschnitt, mit nur seltenen und nicht regelmässigen Einschnürungen und von ziemlich zarter Textur; intensiv grün; Areolen auf sonderbaren, ganz bedeutenden, hackenförmigen Ausbuchtungen, die etwas abwärts oder rückwärts gerichtet sind, stehend. Blumen, bis auf die viel schmaleren, aber zwei- bis dreimal zahlreicheren Blütenblätter, denen der vorigen Gruppe sehr ähnlich, jedoch nur 20 cm im Durchmesser und karminrot, sehr schön; in der Nacht blühend, aber bis 10 oder 11 Uhr vormittags offen. Früchte sehr ähnlich denen der vorigen Gruppe; sie sollen ebenso gut sein, ich habe sie noch nicht reif gesehen. Eine sehr schöne und interessante Gruppe; die Pflanzen sind noch weniger stachelig als die vorigen Typen und etwas empfindlich in der Kultur, daher warm zu halten.
3. Eine weitere Gruppe umfasst mehrere einander sehr ähnliche Spezies mit dreikantigen Stämmen, kleinen, unscheinbaren Blüten und sehr stacheligen Fruchtknoten und Blütenröhre. Typus: *C. Tonduzii* Web. Diese Gruppe, obwohl epiphytisch, bildet den Übergang zu den nicht rankenden Formen. Die Pflanzen wachsen sehr sparrig, mit auffällig regelmässigen Einschnürungen und immer gleichgestalteten, ziemlich gleich grossen, dreikantigen Zweigen, die, im direkten Gegensatz zu denen der vorigen Gruppen, sehr voll sind und von fester Textur; sie haben sehr wenig Neigung, sich durch Seitenwurzeln an den Baumrinden festzuklammern und zu klettern. Blüten eng trichterförmig, weisslich oder grünlich-weiss, mit vielen, gewöhnlich schmalen, kurzen und stumpfen Blütenblättern, nur wenig auswärts gebogen. Pflanze mit sehr kurzen, unbedeutenden Stacheln (wie bei der *Trigonus*-Gruppe), aber Fruchtknoten und Blütenröhre überaus stachelig.

Die mehrkantigen Arten sind gewöhnlich dünnere und schneller wachsende, sehr heteromorphe Formen. Davon sind zwei Gruppen auffällig:

4. Typus *C. Gonzalezii* Web.; dazu gehören ausser dieser typischen Spezies noch: *C. tunilla* Web. und *C. estrellensis* Web. (ined.);

Digitized by Google

die Zweige sind zylindrisch, etwa fingerdick, gewöhnlich fünfkantig, aber auch dreikantig und oft platt; *C. estrellensis* ist meist sechskantig, Farbe bräunlich, wie *C. nycticalus,* an den sie erinnern, doch sind sie schwächer und stacheliger. *C. estrellensis* ist überaus stachelig, aber gerade sie sticht nicht. Die Blumen und Früchte aller sind sehr ähnlich: klein, rosa bis salmfarbig, meist durchscheinend, in der Nacht blühend (bis 11 Uhr vormittags), geruchlos oder wohlriechend. *C. Gonzalezii* hat einen merkwürdigen Geruch, welcher dem der Orchidee *Cattleya superba* vom Rio Negro ähnlich ist (nicht, wie WEBER in seiner Beschreibung sagt, „*Cattleya*-Geruch", was etwas ganz anderes ist). Überaus reich blühend, Frucht rundlich, aber mit etwa 15 bis 18 hohen, stacheligen Höckern, rot oder orange; kalt zu kultivieren.

(Schluss folgt.)

Der Tropensommer 1905.

Von **W. O. Rother.**

Einen vollständigen Gegensatz zu dem Jahre 1904 bildete in bezug auf die Witterungsverhältnisse der Sommer von 1905. Wir hatten, kurz gesagt, ein wahres Tropenklima. Dieses zeigte sich in der wasserhaltigen Luft, der Schwüle, den plötzlichen Regenfällen, deren Tropfen sehr eigenartig waren: gross bis zum Durchmesser eines Talers, dazwischen feine Regentropfen. Wer nun dieses Wetter für Kakteen benutzte und diese in die freie Natur stellte, konnte daheim eine Tropenvegetation bewundern. Viele von unseren Urteilen über Kakteenkultur hat diese Beobachtung über den Haufen geworfen. Es standen hier alle Cereen, Opuntien, Phyllokakteen stets im Freien, Echinocereen sogar zeitweise im Flusse, denn wir hatten, wenn solches Wetter eintrat, stellenweise 20 bis 30 cm tiefe Wassermassen im Garten stehen. Dabei stellte sich heraus, dass in diesem Wetter, welches monatelang anhielt, eine Kakteenvegetation entstand, von der sich bisher unsere Schulweisheit keinen Begriff machen konnte. Die Körper samt den Stacheln entwickelten sich tadellos und äusserst schnell. Cereen, Echinocereen, *Echinopsis*- und *Opuntia*-Arten, Coryphanten, dickwarzige Mamillarien, Echinokakteen blühten sehr massig, was man doch kaum voraussetzen konnte. Wie Schuppen fiel es mir von den Augen; ich sah klar, welche Kulturfehler wir bisher begingen.

Ist Erde und Topf gut wasserabführend, dann ist selbst dieses Wetter mit oft 180 Strich Regen pro Tag nicht imstande, eine Kaktee in den Wurzeln zur Fäulnis zu bringen.

Echinocereen gelten als weich im Gliede; sie sind aber so fest geworden, wie sonst alle anderen Formen. Ist es nun der Regen allein, der diese Vegetation hervorbringt? Nein, durchaus nicht. Die Phyllokakteen machten ihre zweite Ruheperiode ohne Störung durch und erholten sich dann, allerdings viel schneller als sonst. Die einzelnen Blütenperioden bei *Echinopsis,* wie wir sie bisher gewöhnt sind, verschwanden — eine lange ununterbrochene Periode

Digitized by Google

trat ein. Alle Arten Blüten waren stärker, grösser, glänzender in Farbe und Lack als sonst. Die Wehr der Cereen trat klar und sehr farbenreich auf. Besonders zeichneten sich Echinocereen darin aus und die grossen Säulen des *Cereus Jamacaru* mit seinen Abarten. Die Wolläuse verschwanden fast ganz und waren lediglich nur noch an kranken Individuen zu finden.

Vorerst komme ich zu dem Ergebnisse, dass unsere bisherige Sommerkultur unter Glas ein grosser Fehler ist. Ebenso wie die Phanerogamen ungeheuer leiden, z. B. Fuchsien und Pelargonien, wenn sie nur acht Tage im Zimmer stehen, ebenso ist es mit Kakteen der Fall. Ich hatte Kontrollpflanzen aufgestellt, um handgreifliche Beweise im Unterschiede des Habitus zu zeigen.

Gegen die unter diesen Verhältnissen gewachsenen Freilandpflanzen boten die bei unserer bisherigen Kultur, trotz feuchter Luft, gehaltenen keinen Vergleich! Die Einwirkungen der Atmosphäre müssen nicht einseitig, sondern voll auftreten können; dann erhalten wir Musterpflanzen. Glasschutz ist, wenn in Mistbeeten angewendet, nur bei 35° Fensteröffnung nicht schädlich; stehen die Fenster im Winkel von 10 bis 20° offen, ist schon nicht der Erfolg zu sehen, der gewünscht wird.

Allerdings ist mein Garten eigentlich ein Gewächshaus ohne Dach; in jeder Lage sind wohl die Verhältnisse nicht so günstige. Fernere Experimente zeigten, dass Kakteen, in volle Prallsonne nach diesen Tropengüssen gestellt, ganz furchtbar litten; die zu diesem Experiment benutzten Pflanzen glänzen denn noch heute, Mitte September, in voller Gelbheit. Hieraus ist wieder ersichtlich — wie sehr heisse Sonne für die Kakteen gefährlich ist; die Phyllokakteen verbrannten ihre Blätter bis zur Papierdünne und gingen vollständig zugrunde. Nun richte ich die Kultur so ein, dass ich, wenn heisse Sonne nach einer Regenperiode auftritt, zwei bis vier Tage, solange die Luft noch feucht ist, keinen Gewebeschatten gebe. Dann aber schattiere ich die Kästen. Die Freiaufstellung geschieht im Hochsommer nie in direkter Sonne, sondern stets so, dass leichter Baumschatten in einiger Entfernung den Pflanzen zuteil wird.

Um die Formen von *Phyllocactus crenatus* in dieser Tropenluft in Musterstöcken zu erhalten, baute ich gegen Ost eine hohe Planke auf, so dass die Sonne nur gegen 4 bis 6 Uhr nachmittags einwirken konnte und die Luft stets feucht blieb. Da sind denn *Phyllocactus Guedeneyi, crenatus* und ungefähr fünf direkte Abkommen, auch *Cereus Forbesii, C. Jusberti* und die grossen *C. Jamacaru* ganz herrlich gediehen. Die genannten Cereen lieben diese Luft, in anderer Stellung blieb *C. Jamacaru,* obgleich in hohen Säulen, doch gelblich und schlecht in der Wehr.

Heute nun sehe ich die wahre Kakteenkultur mit ganz anderen Augen an! Keine Verkalkung, Verkorkung trat auf. Der Schorf usw. fehlte ganz. Die Wehr ist heute zum erstenmal in reizenden bunten Farben da und bildet einen schönen Schmuck. Wunderbar färben sich die Colorado-Opuntien im Körper und Wehr, *O. rhodantha, O. xanthostemma* erglänzen förmlich in Schönheit; nur eine *O. microdasys* konnte die Wasserfluten nicht vertragen und ging zugrunde.

Digitized by Google

Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm. var. caespitosus (Engelm.) K. Schum.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Unsere Abbildung, welche wir der Güte des Herrn DE LAET verdanken, stellt eine der schönsten *Echinocereus*-Arten dar, welche in den Sammlungen der Kakteenfreunde kultiviert werden. Die Pflanze ist seit 1845, in welchem Jahre sie ENGELMANN in seiner Bearbeitung der LINDHEIMER'schen Pflanzen als neu unter dem Namen *Cereus caespitosus* aufstellte, bekannt und wurde in den folgenden Jahren von vielen Sammlern, welche das Indianer-Territorium, Texas und die beiden mexikanischen Staaten Coahuila und Chihuahua durchstreiften, aufgenommen, so dass sie in den Publikationen ENGELMANN's, der ja die Kakteen der meisten dieser Sammlungen bearbeitete, mehrmals wiederkehrt. Da dieser ausgezeichnete Kenner der Kakteenwelt Nordamerikas in fast allen seinen Veröffentlichungen die Gattung *Echinocereus* mit *Cereus* vereinigt, so finden wir unsere Pflanze stets von ihm als *Cereus*-Art aufgeführt, mit Ausnahme seiner Arbeit über die von WISLICENUS gesammelten Kakteen, in welcher er sie als *Echinocereus caespitosus* bezeichnet. Während also ENGELMANN und mit ihm SALM-DYCK, RÜMPLER und besonders COULTER die Pflanze als eigene Art auffassen, glaubte SCHUMANN der nahen Verwandtschaft, in welcher sie zu *E. pectinatus* (Scheidw.) Engelm. steht, dadurch besseren Ausdruck zu geben, dass er sie als Varietät dieser Art aufführte. Als Unterschiede beider Arten werden folgende Merkmale hervorgehoben: *E. caespitosus* bleibt meist niedrig und wächst häufig rasenförmig; die Anzahl der Rippen ist selten grösser als 12 bis 13; die Stacheln sind reinweiss oder nur an der Spitze rosenrot; von Randstacheln sind 20 bis 30 vorhanden, und von Mittelstacheln 1 bis 2, oder letztere fehlen ganz; *E. pectinatus* dagegen erreicht fast immer grössere Dimensionen (bis 18 cm Höhe) und bleibt einfach; die Anzahl der Rippen steigt auf 18 bis 23; die Stacheln sind mehr gelblich oder bräunlich; von Randstacheln sind nur 16 bis 20, von Mittelstacheln 2 bis 5 (meist 3) vorhanden. Nach diesen Merkmalen, welche hauptsächlich auf den Angaben von ENGELMANN und COULTER basieren, würden beide Arten doch durch ziemlich erhebliche Merkmale verschieden sein; dazu kommt, dass *E. caespitosus* seine Hauptverbreitung im Indianer-Territorium und in Texas besitzt und in Mexiko seltener auftritt, während der echte *E. pectinatus* nur in den Nordstaaten von Mexiko vorkommt, aber nicht den Rio grande del Norte, den Grenzfluss zwischen Mexiko und den Vereinigten Staaten von Nordamerika, nach Norden zu überschreitet. Demnach wäre auch die geographische Verbreitung beider Arten eine verschiedene, wenn sie sich auch in ihrem Vorkommen in Mexiko nicht gerade ausschliessen. So weit möchte es also nicht zweifelhaft erscheinen, dass man es hier mit zwei gut unterscheidbaren Arten zu tun hat. Anders liegt aber die Sache, wenn man das Verhalten beider Arten in der Kultur in

Digitized by Google

Echinocereus pectinatus (Scheidw.) Engelm.
var. caespitosus (Engelm.) K. Schum.

Nach einer von Herrn F. De Laet für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Betracht zieht. Es ist sicher, dass die Merkmale bei längerer Kultur sich verwischen und offenbar ineinander übergehen. SCHUMANN führt in der „Gesamtbeschreibung" bei *E. pectinatus* var. *rigidissimus* Engelm. an, dass nur Importpflanzen die Eigenschaften dieser Varietät behalten, dass dagegen Samenpflanzen nach dem Typus zurückschlagen. Dasselbe ist sicherlich auch bei *E. caespitosus* der Fall; bei den im Königlichen Botanischen Garten zu Dahlem vorhandenen Pflanzen ist es schwer, beide Formen mit Sicherheit auseinander zu halten. Dadurch findet SCHUMANN's Auffassung, *E. caespitosus* als Varietät von *E. pectinatus* zu betrachten, ihre Stütze; man hat es hier offenbar mit ein und demselben Formenkreis zu tun, aus welchem sich beide infolge verschiedener klimatischer und Bodenverhältnisse zu gut unterscheidbaren Arten herausgebildet haben, deren Merkmale aber sich verwischen, sobald jene eigenartigen Bedingungen durch die Kultur aufgehoben werden. Dass *E. pectinatus* überhaupt zur Umwandlung seiner Merkmale leicht geneigt ist, zeigt die Reihe von Varietäten, welche SCHUMANN aufführt, und welche von COULTER noch um einige vermehrt wurden. Mit Rücksicht auf diese Verhältnisse schien es mir zweckmässiger, mich in der Benennung unserer Pflanze an SCHUMANN's Auffassung anzuschliessen und *E. caespitosus* als Varietät von *E. pectinatus* zu betrachten.

Mamillaria Rüstii Quehl n. sp.

Von **L. Quehl.**

Körper zuerst einfach, später durch Sprossung aus dem Grunde rasenförmig, verlängert kugelförmig, 5 cm hoch, 4 cm im Durchmesser; am Scheitel eingesenkt, mit weissem Wollfilz bekleidet und von fuchsroten Stacheln überragt. Farbe des Körpers helllauchgrün. Warzen kegelförmig, 6 bis 7 mm hoch, am Grunde 5 mm breit, lose gestellt, schief gestutzt. Areolen elliptisch, 4 mm lang, 2 mm breit, mit weissem Wollfilz bekleidet, bald verkahlend. Randstacheln 16 bis 18, ungleich bis 6 mm lang, die obersten am kürzesten, strahlend, weiss. Mittelstacheln 4, aufrecht gestellt, pfriemlich, am Grunde zwiebelig verdickt, 7 mm lang, bei verschiedenen Pflanzen heller oder dunkler fuchsrot. Axillen mit Borsten besetzt. Blüten bisher nicht bekannt.

In das System von K. SCHUMANN ist diese neue Art wie folgt einzureihen:

II. Gattung Mamillaria, IV. Untergattung, 1. Sektion, X. Reihe ††† Stacheln glatt. §§ Körper gedrungener, Warzen nach höheren Zeilen (als 5 × 8) geordnet. ** Körper vom Grunde aus sprossend, niemals dichotomisch geteilt. ⊥ Randstacheln 15 und mehr, stets vorhanden: 58a. *M. Rüstii* Quehl.

Heimat: Honduras, von wo Herr Sanitätsrat Dr. RÜST in Hannover, dem zu Ehren die Art benannt ist, den Samen erhielt, aus welchem er die Pflanzen zog.

Digitized by Google

Carl Graessner †.

Nachruf von W. MAASS.

In den trüben Tagen des Herbstes, in denen die lebenspendende Kraft des Tagesgestirns erlahmt, draussen in der Natur das grosse Sterben beginnt, ist einer der Unseren eingegangen zur ewigen Ruhe, und trauernd senden wir ihm die letzten Grüsse hinab zur Gruft.

Der Königliche Garnison-Verwaltungs-Direktor, Herr Rechnungs-Rat GRAESSNER verstarb zu Neisse, wohin er vor nicht allzu langer Zeit übergesiedelt war, am 15. Oktober d. J. hochbetagt an den Folgen eines Herzschlages.

Über die äusseren Lebensumstände des Verstorbenen verdanke ich seinem Sohne Richard folgende Notizen:

Carl Graessner.

Am 9. November 1842 in Teuchern, Kreis Weissenfels, geboren, trat er im 18. Lebensjahre in den Militärdienst, nahm an den Kriegen von 1866 und 1870 teil, ging darauf zur Garnison-Verwaltung über und wohnte zuerst in Sonderburg, dann in Köln, Schleswig, Darmstadt, Perleberg, Braunschweig und Neisse.

Der Verewigte war ein treues Mitglied der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". In hervorragender Weise betätigte sich bei ihm Interesse und Liebe zur hehren Gottesnatur. In Perleberg, seinem langjährigen Wohnsitze, hatte er sich mit verschiedenen Sammlungen umgeben: eine umfangreiche Pflanzensammlung (Kakteen und Orchideen), die nach seinem Fortzuge die Grundlage der jetzigen Handelsgärtnerei seines Sohnes RICHARD wurde, füllte einige Gewächshäuser; in vielen Schränken war eine Schmetterlingssammlung von ausserordentlichem Umfange untergebracht, und wertvolle naturwissenschaftliche — besonders botanische — Werke befanden sich in seiner Bibliothek. Ein Besuch mehrerer Mitglieder unserer Gesellschaft war die Veranlassung zu der Plauderei „Pflanzen-Sozialismus von KARL HIRSCHT" in der „Monatsschrift für Kakteenkunde", 1899, S. 113 und ff., die interessante Streitlichter auf die GRAESSNER'schen Sammlungen wirft.

Versetzungen im Amte, zuerst nach Braunschweig, dann nach Neisse, zwangen unser Mitglied zum Verlassen seiner Schätze; da er aber ohne Pfleglinge nicht sein konnte, wurde auf einer Neisse-Insel eine neue Kakteensammlung angelegt, der die Liebe und Sorgfalt des Verstorbenen bis zum Ende seiner Tage gehörte.

Digitized by Google

Eine zahlreiche Familie betrauert den Heimgang des liebenden Gatten und Vaters; wir aber verlieren in ihm ein liebes und verehrtes Mitglied, dessen Andenken treu bewahrt werden wird.

Friede seiner Asche.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Kakteen-Ausstellung in Gera. Am 20. und 21. August d. Js. hatte der vor einigen Jahren gegründete Verein der Kakteenliebhaber in Gera unter der Leitung seines rührigen Vorsitzenden A. NEUPERT eine Ausstellung von Kakteen veranstaltet, die von Mitgliedern des Vereins und anderen Liebhabern mit einer recht ansehnlichen Zahl teils selbstgezogener, teils angekaufter und weiter gepflegter Pflanzen beschickt war. Die von Altenburg, Gera und Greiz berufenen Preisrichter konnten im ganzen 19 Ehrenpreise und Anerkennungsdiplome verteilen; der erste Preis fiel auf eine Sammlung von sehr sorgfältig gepflegten Kakteen verschiedener Sorten, ein weiterer auf die wohl allen Liebhabern der Gattung *Epiphyllum* bekannte Kollektion des Epiphyllenzüchters FISCHER in Ronneburg, der ca. 50 verschiedene Pflanzen, alle gepfropft, in vorzüglicher Verfassung ausgestellt hatte. Auch einem Geraer Händler, der eine reichhaltige Auswahl von Sämlingen und grösseren, teilweise importierten Pflanzen ausgestellt hatte, haben die Preisrichter ein Ehrendiplom für gute und preiswürdige Pflanzen zuerkannt. Die wohlgelungene Ausstellung liefert den Beweis, dass das Interesse für unsere Pflanzen in immer weiteren Kreisen Platz greift, und so wünschen wir dem jungen Vereine und seinem verdienten Leiter auch weiterhin guten Erfolg in allen ihren Bestrebungen. GRAHL.

* * *

Echinocereus Salmianus und E. Salm-Dyckianus. Botanisch wird kein Unterschied zwischen *E. Salmianus* Hort. und *E. Salm-Dyckianus* Scheer gemacht; in der Kultur dagegen ist dies der Fall. Letzterer ist hellgrün im Körper, ersterer dunkelgrün. Wenn *E. Salmianus* reich und alljährlich blüht, so tut dies *E. Salm-Dyckianus* — hier wenigstens — niemals! Auch ist der Wuchs des letzteren träge. Da nun Echinocereen gern blühen, so muss ich jeden vor dem hellgrünen *E. Salm-Dyckianus* warnen, da er die Kultur nicht lohnt. Ähnlich liegt der Fall bei *E. Scheeri* Lem. Die ganz dunkelgrüne Form mit dunklen Stacheln, kräftigem Wuchse wird als var. *major* bezeichnet, die hellgrüne mit hellen Stacheln als var. *minor*. Aber meist machen Liebhaber zwischen beiden Formen keinen Unterschied. Wenn *E. Scheeri* var. *major* schon als dreijähriger Sämling blüht, so bleibt seine Blühlust dauernd; bei var. *minor* dagegen ist sie mir sehr zweifelhaft; in Gewächshäusern, direkt unter dem Dache, blüht var. *minor* allerdings, aber im Freien recht schlecht. Wer Freude an Echinocereen-Blumen haben will, nehme also dunkelgrünen *E. Salm-Dyckianus* und dunkelgrünen dicken *E. Scheeri*. Ferner berichte ich noch, dass *Echinocereus pectinatus* var. *caespitosus*, auf *Cereus Macdonaldi* gepfropft, hier

Digitized by Google

schon bei 8 cm Höhe prachtvoll blüht. Gepfropfte Echinocereen, besonders *E. pectinatus,* blühen im allgemeinen erst spät. ROTHER.

* * *

Mamillaria camptotricha Dams. In der von MAX HESSDÖRFFER herausgegebenen „Gartenwelt", welche jetzt ihren 10. Jahrgang begonnen hat, ist im Oktoberheft, S. 14, die Beschreibung einer neuen *Mamillaria* von unserem Mitgliede E. DAMS veröffentlicht worden. Die durch A. ZEISSOLD in Leipzig und C. KNIPPEL in Klein-Quenstedt aus Mexiko eingeführte Pflanze gehört zur Untergattung *Dolichothele* Lem. (Sekt. *Longimammae* Pfeiff.), also neben *M. longimamma* P. DC. und *M. sphaerica* Dietr., und unterscheidet sich von diesen durch die dünnen, borstenförmigen, gebogenen und bis 27 mm langen Randstacheln (Mittelstacheln sind meist nicht vorhanden, selten eine), sowie durch die wenig behaarten Axillen, aus denen zwei bis vier gewundene, bis 15 mm lange Borsten entspringen. Die Blüten der neuen Art sind kleiner als bei den genannten älteren Arten und an Farbe mehr weisslich.

M. GÜRKE.

* * *

Phyllocactus anguliger Lem. und P. Darrahi K. Schum. Mehrmals ist schon in unserer „Monatsschrift für Kakteenkunde" von diesen beiden miteinander nahe verwandten und oft verwechselten Arten die Rede gewesen. Wer beide nebeneinander sieht, ist, auch ohne Kenntnis der Blüten, nicht im Zweifel, dass es zwei gut unterschiedene Arten sind. Die Glieder von *P. Darrahi* sind flach, dünn, sehr breit, mit grösseren Zähnen und von ziemlich hellem Grün, während die von *P. anguliger* viel dicker und fleischiger erscheinen, dabei schmäler mit kleineren Zähnen und meist dunkler grün; ausserdem hat *P. anguliger* deutlich rote Neutriebe mit Borsten, während diese bei *P. Darrahi* kahl und hellgrün, also von der Farbe der älteren Zweige sind. Ferner war es allgemein bekannt, dass *P. Darrahi* häufig zur Blüte gelangte, während *P. anguliger* seine Blüten sehr selten entwickelte. Nun hat mir Herr ROTHER in Gross-Rosenburg eine Notiz gesandt, nach welcher der echte *P. anguliger* bei Herrn F. NITSCH in Osterode zur Blüte gekommen ist. Als unterscheidende Merkmale der Blüte bei beiden Arten gibt Herr ROTHER an: Bei *P. anguliger* dauert die Blüte zwei Tage; sie ist von angenehmem Duft, die Perigonblätter sind rahmweiss, gezähnelt, die Staubbeutel schwefelgelb, und der Griffel besitzt zehn Narben; bei *P. Darrahi* dauert die Blüte oft acht Tage, sie ist von betäubendem Geruch, die äusseren Perigonblätter sind gelb, die inneren weiss und ganzrandig, die Staubbeutel weiss, und der Griffel besitzt acht Narben. Hierzu möchte ich aber bemerken, dass, wie ich mich eben an einem im Königl. Botanischen Garten zu Dahlem blühenden Exemplare von *P. Darrahi* überzeugt habe, die Perigonblätter auch bei dieser Art unregelmässig, aber ziemlich deutlich gekerbt sind, und die eine Blüte sieben, die andere zehn Narben trägt (die Narbenzahl ist ja bei vielen Arten der Kakteen nicht konstant). Der Geruch der Blüte kann am besten mit dem der Tuberose verglichen werden.

M. GÜRKE.

Digitized by Google

Mamillaria Roessingii Mathsson bequemte sich in diesem blütenreichen Sommer, und zwar im Anfang des Juli, endlich auch zum Blühen. Sie ist bisher nirgends beschrieben, nur den Namen findet man in älteren Preislisten aufgeführt. Die jetzt aufgenommene Beschreibung der nunmehr „fertigen" Pflanze hat das Ergebnis geliefert, dass wir es in der *M. Roessingii* Mathsson mit einer Varietät der *M. umbrina* Ehrenb. zu tun haben, die von der Stammform nur insofern abweicht, als sie (die Varietät) gedrungener wächst, früher Sprossen bringt, dem Körper mehr anliegende Randstacheln und nicht nur meist zwei, sondern vier bis sechs Mittelstacheln hat, deren einer meist hakenförmig gebogen ist. Die stärkere und reichere Bestachelung lassen die *M. Roessingii* von der *M. umbrina* beim ersten Beschauen verschieden erscheinen, wogegen alle übrigen Merkmale, insbesondere Form und Stellung der Warzen, nackte Axillen, Farbe der Blütenteile bis ins einzelne, sowie der grüne, sichtbar bleibende Fruchtknoten die Überzeugung gewähren, dass die *M. Roessingii* als Art nicht anzuerkennen ist. Ich schlage hiernach vor, sie künftig *M. umbrina* var. *Roessingii* zu nennen. QUEHL.

Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 30. Oktober 1905.

Den Vorsitz führt Herr Professor Dr. GÜRKE. Anwesend sind 26 Mitglieder und zwei Gäste.

1. Der Vorsitzende macht der Versammlung Mitteilung von dem am 15. Oktober erfolgten Ableben des Königl. Garnison-Verwaltungs-Direktors, Herrn Rechnungsrat CARL GRAESSNER zu Neisse. Nach Verlesung des von dem Schriftführer verfassten Nachrufes (siehe Seite 174) ehrt die Versammlung den Verstorbenen durch Erheben von den Plätzen.

Die von dem Schriftführer übermittelten Grüsse des Herrn Dr. FISCHER in Werl wurden von der Gesellschaft erwidert. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues veranstaltet in der Zeit vom 9. bis 12. November im Landesausstellungsgebäude am Lehrter Bahnhof eine *Chrysanthemum*-Ausstellung, auf welche die Mitglieder unter Hinweis auf die Bekanntmachung in der letzten Nummer der „Gartenflora" aufmerksam gemacht werden.

Ein Ausschnitt aus dem „Prager Tagblatt" gibt die Beschreibung einer in Prag veranstalteten Kakteen-Ausstellung, die erkennen lässt, dass die Kakteen wohl allenthalben, wo sie in der Öffentlichkeit ausgestellt werden, genügende Beachtung finden, infolge ihres fremdartigen Aussehens bei dem Laien aber doch recht eigentümliche Anschauungen zutage fördern.

Herr Obergärtner SCHELLE vom Universitätsgarten Tübingen macht in einem humorvollen Schreiben an den Vorsitzenden seinem Unmut Luft über die Champignons, die in seinen Kästen als Eindringlinge sich eingenistet haben und besonders die kleineren Kakteen aus ihren Töpfen verdrängen. Herr MAASS hat mit anderen Pilzen ähnliche Erfahrungen gemacht. Eine Abhilfe kann wohl nur dahin getroffen werden, dass die Kakteen unter Entfernung der alten Erde umgepflanzt werden, so dass möglichst alle Reste des Pilzmyzels verschwinden, und ausserdem müssen selbstverständlich die Fruchtkörper vernichtet werden, ehe sie zur Ausstreuung ihrer Sporen gelangen.

Aus der Bibliothek des verstorbenen Professors K. SCHUMANN sind folgende kleinere Werke für die Bibliothek der Kakteengesellschaft erworben worden:

Digitized by Google

1. Miquel, F. A. G., Echinocacti novi descriptio, Melocactorum duorum novorum descriptio et Plantae cacteae novae et minus cognitae. (Sep. Abdr. aus Linnaea Vol. XI und XII).
2. Remark, Ferd., Der Kakteenfreund.
3. Heffter, Arthur, Über Pellote, ein Beitrag zur pharmakologischen Kenntnis der Kakteen. (Sep. Abdr. aus Archiv f. experimental. Pathol. und Pharmakol. Bd. XXXIV, 1894.)
4. Heffter, Arthur, Über Pellote, zweite Mitteilung. (Sep. Abdr. aus demselben Archiv. Bd. XL.)
5. Coulter, John, Preliminary Revision of the North American Species of *Echinocactus, Cereus* und *Opuntia*. (Sep. Abdr. aus Contrib. from the U. S. National Herbar. Vol. III. Nr. 7, 1896.)
6. Michaëlis, Paul, Beiträge zur vergleichenden Anatomie der Gattungen *Echinocactus, Mamillaria* und *Anhalonium*. Halle 1896. (Dissertation.)
7. Thompson, Ch. H., Cacti commonly cultivated under the generic name *Anhalonium*. (Sep. Adr. aus 9. Report of the Missouri Botanical garden. St. Louis 1898.)

Zum Eintritt in die Gesellschaft haben sich gemeldet die Herren:

Dr. ERNST RECLAM, Leipzig, Kreuzstrasse 7, vom 1. Januar 1905 ab.

Dr. A. SCHNELL, Vorsteher des städtischen chemischen Untersuchungsamts zu Trier, Christophstrasse 10, vom 1. Januar 1905 ab.

VICTOR VON LOSSBERG, Fulda, Buttlarstrasse 14, vom 1. Juli 1905 ab.

2. Herr Professor Dr. GÜRKE legte der Versammlung vier neue, für die „Ikonographie" gezeichnete Abbildungen vor: *Cereus smaragdiflorus* Web., *Melocactus caesius* Wendl., *Rhipsalis platycarpa* Pfeiff. und *Echinopsis Hempeliana* Gürke, eine bisher noch nicht beschriebene Art, welche vor einigen Jahren bei Herrn FOBE in Ohorn zum ersten Male zur Blüte gekommen und von K. SCHUMANN als *Echinocactus Hempelianus* bezeichnet worden war.

Herr J. WEGENER nimmt hierauf das Wort zu einem Vortrage über den am 23. Oktober 1805 zu Oberplan in Böhmen geborenen österreichischen Dichter ADALBERT STIFTER, zuletzt Schulrat für Ober-Österreich, aus Anlass der hundertjährigen Wiederkehr seines Geburtstages. Von den herrlichen Schöpfungen Stifters, die immer noch nicht so bekannt und verbreitet sind, als sie verdienen, interessiert uns Kakteenfreunde besonders sein von Goetheschem Geist erfüllter Bildungs- und Erziehungsroman „Der Nachsommer"; denn hier zeigt sich der Dichter nicht nur, wie in seinen übrigen Schriften, als ein begeisterter Naturfreund, sondern speziell auch als Kakteenverehrer. An verschiedenen Stellen seines Romanes schildert er die Schönheit der Kakteen, und besonders die Blüte des *Cereus peruvianus*, die in jener Zeit wohl noch selten zu sehen war und sein Entzücken hervorruft. Aus der von ihm gegebenen Beschreibung des Kulturhauses ist übrigens zu entnehmen, dass schon damals die Zweckmässigkeit der bekleideten Wand für die mit Luft- und Kletterwurzeln versehenen Cereen erkannt war. — Reicher Beifall wurde dem interessanten Vortrag gezollt.

Herr BECKER legt eine Nummer von „Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung" vor, die aus der Feder des Herrn C. A. PURPUS in San Diego in Kalifornien eine Schilderung der reichen Vegetation des mittleren und südöstlichen Mexiko enthält.

Ferner legte der Vorsitzende unter Besprechung ihrer Merkmale noch mehrere Pflanzen aus dem Königl. Botan. Garten zu Dahlem vor:

Zunächst die hier schon mehrfach erwähnten *Phyllocactus*-Arten, *P. anguliger* Lem. und *P. Darrahi* K. Schum.: Herr ROTHER in Gross-Rosenburg hatte eine Notiz über die Blüten beider Arten eingesandt, welche die an den vegetativen Teilen der Pflanzen erkennbaren Unterschiede ergänzten (siehe diese Nummer der „Monatsschrift für Kakteenkunde", Seite 176).

Ferner *Mamillaria camptotricha* Dams, eine der Gruppe der *Longimammae* angehörende neue Art, welche der Botanische Garten von Herrn DE LAET erhalten hat (siehe Seite 176).

Schliesslich *Echinocereus pectinatus* Engelm. und dessen Varietät *caespitosus* (Engelm.) K. Schum., von der wir in dieser Nummer eine Abbildung bringen.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 12. Dezember 1905. 15. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cactaceae in Costa Rica. Von C. Wercklé. — Euphorbia multiceps. Von A. Berger. (Mit einer Abbildung.) — Winterarbeiten. Von L. Quehl. — Rhipsalis dissimilis (G. A. Lindb.) K. Schum. Von M. Gürke. — Echinocactus peruvianus K. Schum. Von M. Gürke. (Mit einer Abbildung.) — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — November-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Cactaceae in Costa Rica.

Von **C. Wercklé**-Cartago (Costa Rica).

(Schluss.)

5. Die zweite Gruppe mit mehreren Arten ist noch mehr heteromorph; Zweige von derselben Dicke wie bei den vorigen, aber gewöhnlich vollständig unbewaffnet, intensiv grün, glatt, glänzend; gewöhnlich drei- bis sechskantig, oft aber auch platt (die Sämlinge immer); Areolen klein und ziemlich weit entfernt; Rückenlinien der Kanten fast gerade. Blüten ähnlich denen der vorigen Gruppe; Früchte ebenso, doch mit etwas weniger und niedrigeren, an der Basis breiteren, von den Seiten etwas komprimierten Höckern, auf denen die kleinen Areolen unbewaffnet oder mit wenigen, langen, weissen Borstenhaaren besetzt sind. Diese sehr schnell wachsenden Arten sind temperiert bis kalt zu kultivieren.

Einige sehr interessante, monotypische Formen kommen auch vor, die mit keinen anderen Ähnlichkeit haben, *C. miravallensis* Web., *C. Wercklei* Web. und eine Anzahl noch nicht beschriebener Arten, doch sind bisher die Blüten nicht gefunden worden. Dies ist überhaupt die Regel bei den dünnen, zylindrischen, epiphytischen Cereen, dass man meistens nur hier und da von sehr hohen Bäumen im Walde herabgefallene Stücke findet und Jahre hindurch nie eine Blüte oder auch die ganze Pflanze zu Gesicht bekommt.

Alle costaricanischen Cereen sind, soweit bisher bekannt, Nachtblüher.

Unter den Phyllokakteen ist nur der Typus: *Phyllocactus cartagensis* Web., der mehrere Arten aufweist; ich kann nur nennen: *P. cartagensis* Web. und *P. Pittieri* Web., doch gibt es noch andere; aber die Gruppe ist so verworren, hat so viele abweichende Formen, mit fast vollkommen übereinstimmenden Blüten und zeigt andererseits einen so grossen Unterschied in der Grösse der Blüte, in verschiedenen Regionen, bei derselben Spezies, dass man nicht weiss, wo eine Art anfängt und die andere aufhört. Es ist ein Fall, in dem schwer zu unterscheiden, ob Pleotypie oder Diffusion der Spezies vorliegt. Die typische Varietät selbst, direkt von den Hecken von Cartago, wo sie in dichtem Durcheinander mit schönen (grünen, roten, braunen, silbergrauen) Bromeliaceen, mit epiphytischen Farren, Araceen und einigen Orchideen wächst, zeigt eine auffällige Verschiedenheit in

Digitized by Google

der Farbe der äusseren Blütenhüllblätter und der Röhre: karminrosa, kupferfarbig, schmutzig gummigutti-gelb, braungrün etc.; die inneren Blütenhüllblätter sind aber immer weiss; der Geruch ist ähnlich dem von *Echinopsis sulcata*, *Trichopilia suavis* oder der Kaffeeblüte. Die Farbe der Frucht ist bei der bei Cartago vorkommenden Varietät fleischrosa; bei der sehr ähnlichen Varietät von Pacayas, welches bloss drei Poststunden von Cartago entfernt, violettpurpurn. Die Art ist stark wachsend, sehr einfach zu kultivieren und leicht wurzelnd. In mehreren Regionen der Candelaria-Kette gibt es eine auffällig starke Abart (var. *robusta*).

Die übrigen *Phyllocactus*-Arten sind meist ganz verschieden voneinander. Eine schöne Art ist *P. lepidocarpus* Web., die meine Schwester in der Nähe der Frostgrenze, oberhalb Cartagos, entdeckte. Pflanze schwach, sehr empfindlich, sehr schwer wurzelnd (nicht auf der Erde gedeihend), kurz und gedrungen; sehr reich blühend, Blüten gross und schön, weiss, nächtlich. Es ist wohl nötig, diese Art, die hier äusserst selten ist, auf stärker wachsende Arten *(P. cartagensis, macropterus, grandilobus)* zu pfropfen. Frucht schön und auffällig, mit komprimierten Höckern an der Basis, die bald in lange, schmal dreieckig-pfriemenförmige, fleischige Schuppenspitzen übergehen, säuerlich und schmackhaft. — Schon 5 km östlich von Cartago, bei Paso Ancho, ist sie etwas häufiger, aber in einer viel kleinblütigeren Varietät.

Die alte Art *P. macropterus* empfehle ich sehr als Unterlage: sie wächst überaus stark (wird nur von *P. grandilobus* in dieser Beziehung übertroffen) und gedeiht sehr gut in der Erde, wenn sie genügend Humus als Dünger enthält; sie ist temperiert zu kultivieren. Für ganz kalt zu kultivierende Pflanzen empfiehlt sich *P. cartagensis* als Unterlage und für warme *P. grandilobus,* doch verlangt diese letztere viel Humus.

Die schönste Pflanze unter allen mir bekannten Phyllokakteen ist *P. grandilobus* Web., die ich in einer Höhe von 1000 m in der Hondura entdeckt, seitdem aber in viel geringerer Höhe (bis 200 m in Carillo) wieder gefunden habe. Die sehr grosse Blüte habe ich bisher bloss vertrocknet gesehen. Eine gutgewachsene Pflanze ist eine wahre Pracht! Die Zweige, mit den mächtigen, abgerundeten Ausbuchtungen und sehr tiefen Einschnitten dazwischen, werden bis 25 cm breit, und die Pflanze ist sehr dicht wachsend. Sie macht zwar im Wald in wenig Monaten bis 4 m hohe, zolldicke Triebe, wächst aber in Kultur und an der Sonne und freier Luft sehr buschig. Um sie gut wachsen zu sehen, pflanze man sie in reiche Heideerde oder *Polipodium*-Erde mit viel halbverrottetem Stalldünger.

Alle Phyllokakteen aus Costa Rica, soweit ihre Blüten bisher bekannt sind, sind weiss und Nachtblüher. Einige Arten, deren Blüten ich noch nie gesehen habe, scheinen mir, der Pflanze nach, zu den farbigen und Tagblühern zu gehören; doch habe ich darüber bisher keine Sicherheit gewinnen können.

Eine interessante Form habe ich vor zwei Jahren an Professor SCHUMANN als *P. tuna* geschickt. Diese merkwürdige Pflanze treibt von der Basis an mehrere lange, nicht verästelte Ketten von elliptisch-ovalen, höchstens handgrossen, einander sehr ähnlichen Gliedern,

Digitized by Google

welche auf der Spitze des unterständigen in derselben Richtung austreiben und sehr dick und fest sind, grün, mit sehr zahlreichen und genäherten, aber nicht in Einschnitten gelegenen Areolen und ohne Ausbuchtungen zwischen denselben, so dass die Randlinie fast ununterbrochen fortläuft. Merkwürdigerweise treiben gepflanzte Stücke ganz anders aus: lange platte Triebe nahe der Basis, allerdings auch mit dem geraden Rand und den sehr genäherten Areolen, die übrigens Borsten haben, was ich bei den wildwachsenden Pflanzen nicht gesehen habe. Es ist der einzige *Phyllocactus,* den ich kenne, mit begrenzten, gipfelständigen Gliedern. Warm zu kultivieren. *P. anguliger* oder eine sehr ähnliche Art habe ich im Südwesten des Landes gesehen, jedoch ohne Blüte.

Von *Rhipsalis* kommen mehrere Formen vor: die ubiquitäre *R. cassytha,* zylindrisch, mit begrenzten, gipfelständigen Gliedern; *R. alata* und *R. coriacea,* platte, unbegrenzte, seitenständige Zweige, mit dünner ± langer, zylindrischer Basis, oder wenn man will, beide zusammengefasst als *R. ramulosa.* Die sehr zierlichen *R. angustissima,* wie eine Miniatur von *alata,* dann *R. Tonduzii* Web., mit begrenzten, gipfelständigen, dreikantigen, seltener vierkantigen Gliedern und einige nicht beschriebene Arten. *R. Tonduzii* ist eine recht interessante Pflanze. — Eine Form habe ich dieser Tage an Herrn A. BERGER geschickt; sie hat platte, selten — ausser den ersten Verästelungen von der Basis — dreikantige, begrenzte, gipfelständige Glieder.

Von zwei sehr interessanten Arten habe ich bisher bloss je eine Pflanze gesehen: die eine mit platten, unbegrenzten Zweigen, die seitenständig, aber sehr kurz und buschig, ziemlich aufrecht wachsen, war dicht mit sehr grossen, schönen rotvioletten Blüten, mit breiten Blütenhüllblättern besetzt; die andere sehr starke Pflanze, von *Phyllocactus*-Habitus, hängend, hatte sehr grosse, fleischrosafarbige Früchte.

Auf *R. alata* und *R. coriacea* muss ich noch einmal zurückkommen. Eigentlich gleichen sich diese beiden Pflanzen gar nicht: *R. alata* ist überaus häufig auf den Bäumen am Rande der Flüsse, auf der atlantischen Seite; Wuchs: lang und weich herabhängend, sehr verästelt, mit zahlreichen, senkrecht hängenden, schmalen, mit Ausnahme der zylindrischen, sehr dünnen Basis, ziemlich linearen, sehr dünnen hellgrünen Zweigen. *R. coriacea* (ziemlich selten) ist von aufrechtem, kurzem und gedrungenem, aber viel weniger verzweigtem Wuchs, mit kurzen, unterhalb der Mitte ziemlich breiten, stark nach vorne zugespitzten, dicken und festen Zweigen, die in der Regel bräunlich gefärbt sind; die jungen Triebe sind braunrot; kommt von San José an nach Westen zu vor. Merkwürdig ist es nun, dass im BRADE'schen Garten in San José die von der Ostseite gebrachte *R. alata* — wenn nicht Irrtümer vorgekommen sind — sich nach und nach in *R. coriacea* umwandelt. Ich will in diesem Jahre versuchen, darüber Gewissheit zu erlangen und im Garten des Physisch-Geographischen Instituts in San José eine Anzahl von beiden auspflanzen lassen, um zu sehen, wie sie sich verhalten.

Digitized by Google

Euphorbia multiceps Berger n. sp.

Von **Alwin Berger.**

(Mit einer Abbildung.)

(Euphorbium: sect. Medusea.) Carnosa, caulis e basi usque apicem ramis numerosis spiraliter et imbricatim dispositis cormum polycephalum formans. Rami podariis e basi subtetragona conicis patulis spiraliter tecti glaucescenti-virides punctulisque albidis minutissimis sparsis; podariis juventute folio anguste lineari-spathulato obtuso vel mucronulato basi in petiolum attenuato, parum carnoso ad margines anguste cartilagineo subdenticulato instructis. Pedunculi persistentes, steriles spinescentes, parum numerosi, florigeri robustiores medio bracteis minutis 2—3 instructi; involucrum obconicum lobis 5 obtusis lacerato-fimbriatis glandulisque 5 carnosis transverse oblongis minute scrobiculatis dentibusque 3—5 albis patulis apice recurvulis et capitatis auctis. Monoica ut videtur; flores masculos tantum vidi.

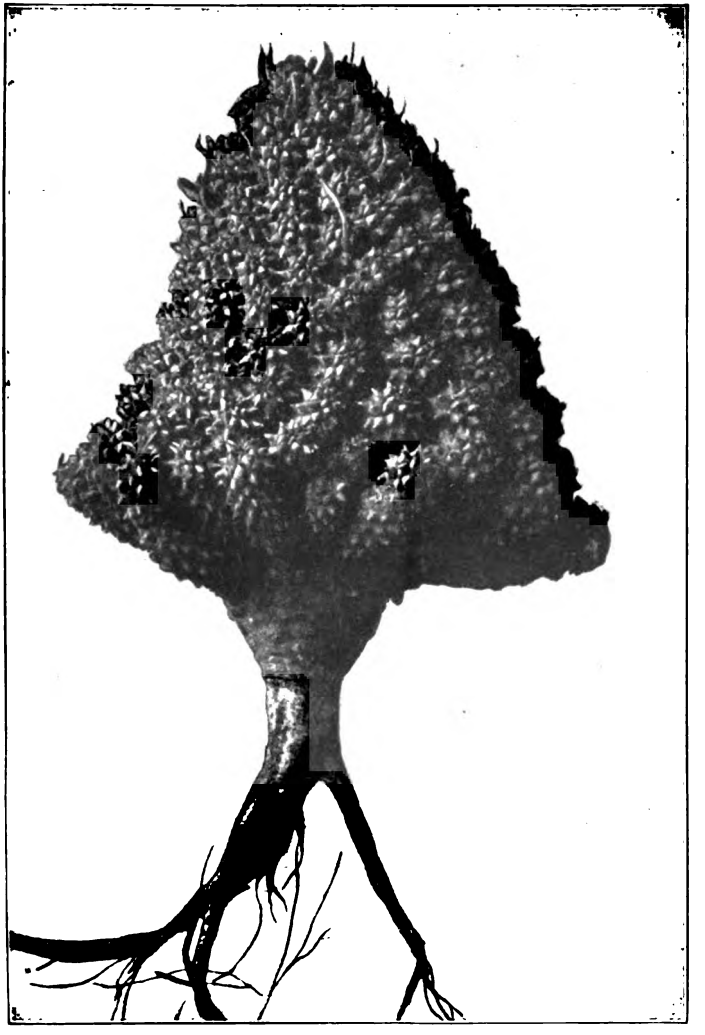
Diese neue *Euphorbia* wurde von Herrn Dr. MARLOTH in Südafrika entdeckt und wird in seiner Sammlung unter der Nummer 3450 geführt. Ich verdanke ihm beifolgend abgebildete Photographie eines prächtigen, ausgewachsenen Exemplares, ferner ein lebendes, junges Exemplar und einen blühenden Ast in Spiritus.

Die Blüten zeigen die für die *Meduseae* charakteristischen Merkmale; die Drüsen sind also am Grunde einfach (nicht zweilippig, wie irrtümlich bei BOISSIER im DC. Prodr. XV, 2, 86 steht) und am äusseren Rande in eine Anzahl (hier drei bis fünf) Zähne zerteilt.

HAWORTH hatte diese Gruppe zur Gattung erhoben, BOISSIER hat sie nicht einmal als Gruppe innerhalb *Euphorbia* aufrechterhalten, trotzdem sie doch sich recht gut von den anderen Arten abgrenzen lassen, wenn man auf die Drüsengestalt acht hat. Die von HAWORTH hierher gezogene *Medusea procumbens* Haw. = *E. pugniformis* Boiss. (BAKER, Ref. Bot. t. 161) hat jedoch rundliche, ungezähnte Drüsen und weicht auch sonst von den übrigen so sehr ab, dass sie nicht länger unter *Medusea* beibehalten werden kann; BOISSIER hat sie deshalb auch an einer anderen Stelle untergebracht.

Wohl aber gehört unter *Medusea* noch die *Euphorbia tuberculata* Jacq. (Hort. Schoenbr. t. 208), die HAWORTH zu *Dactylanthes* stellte. Mit dieser Art ist unsere neue *Euphorbia multiceps* offenbar näher verwandt als mit allen übrigen mir bekannten Arten. Beide haben längere Blätter und auch länger gestielte Blüten als die übrigen, auch die Form und Zähnung der Drüsen hat bei beiden eine gewisse Ähnlichkeit; *E. multiceps* ist jedoch in allen Teilen kleiner. Die Warzen (Podarien) der Stengel sind weniger hoch, die des Zentralstammes sind ausserdem stumpfer; an meinem kleinen Exemplare messen die letzteren etwa 7 mm Länge und 4 mm Breite. Die Blätter sind sehr verschieden in Grösse, 6 bis 13 mm lang, von einem kräftigen Mittelnerv durchzogen und mit kleiner lineal-spateliger, kaum fleischiger Spreite. Die Blütenstiele sind etwa 12 bis 15 mm lang oder auch etwas länger. Das ganze Involucrum inklusive der Drüsen und deren Zähne ist circa 8 bis 10 mm breit. Nicht alle

Digitized by Google



Euphorbia multiceps Berger n. sp.

(1/2 natürliche Grösse.)

Nach einer von Dr. R. Marloth in Kapstadt aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Blütenstile scheinen wirklich blühfähig zu werden, sondern einige haben sich in Dornen verwandelt, wie auch solche auf der Abbildung zu erkennen sind. Durch diese Dornen ist *E. multiceps* von allen anderen Arten der Gruppe scharf unterschieden. Bei *E. caput Medusae, E. parvimamma* und *E. viperina* werden die kurzen, dicken Blütenstiele nicht holzig, sondern bleiben fleischig. Wie sich *E. tuberculata* Jacq. verhält, weiss ich nicht; wegen der langen Blütenstiele ist es aber wahrscheinlich, dass diese ebenso wie bei *E. multiceps* verholzen.

Obwohl ich selbst vor einigen Jahren in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" eine längere Auseinandersetzung über *E. caput Medusae* (L.) Boiss. und *E. parvimamma* Boiss. gebracht und später die *E. viperina* Berger beschrieben habe, so konnte ich mich doch jetzt erst überzeugen, dass LINNÉ's *E. caput Medusae* eine species mixta composita ist, wie wenige andere es schlimmer bei ihm sein konnten. Ich habe mich auf meiner letzten Reise nach England auch davon überzeugt, dass in den botanischen Gärten noch mancherlei Formen oder Spezies von Euphorbien kultiviert werden, die noch nie kritisch studiert wurden, und deren Bezeichnung auch bei den bekanntesten eine höchst irrtümliche ist.*)

Winterarbeiten.

Von **L. Quehl.**

Der Winter ist da! Der Kakteenliebhaber, soweit er für die rauhe Jahreszeit lediglich auf Zimmerkultur angewiesen ist, hat seine Pflanzen im heizbaren Raume untergebracht und selbst die härteren und winterharten Sachen so aufgestellt, dass sie vor den Unbilden der Witterung, namentlich vor grosser Nässe, einigen Schutz haben. Vielleicht hat er noch ein *Epiphyllum,* eine *Mamillaria decipiens* Scheidw. oder eine *M. pusilla* P. DC. in Blüte — im übrigen scheint alle Vegetation zu ruhen.

Aber auch diese Jahreszeit hat ihre Reize, und an Beschäftigung in den Mussestunden fehlt es nicht.

Zunächst gilt es, einen Rückblick zu halten auf das verflossene Jahr. Getreu unserem Wahlspruche hat der Liebhaber sich Vermerke über seine Beobachtungen in bezug auf Erdmischungen, das Auflaufen des Samens, das Wachstum und die verschiedenen Entwickelungsstadien der Sämlinge, das Erscheinen der Blütenknospen, das Erschliessen der Blüten und das Reifen der Früchte gemacht, die es jetzt verwerten heisst. Alle Ratschläge über das Kulturverfahren sind unter gewissen Bedingungen gegeben, die nie in allen Punkten für jeden einzelnen anwendbar sein können; sie sollen nur Fingerzeige sein und wollen nur Anregung zu Selbstversuchen geben. Darum muss der einzelne nunmehr prüfen, wie z. B. die von ihm benutzte Erdmischung sich als brauchbar erwiesen hat, wie die Pflanzen darin gewachsen sind usw.

*) Ich bin gern bereit, die Bestimmung mir zugesandter Euphorbien, auch anderer Sukkulenten, zu übernehmen. A. B.

Digitized by Google

Ferner werden die Aufzeichnungen manches Korn des Wissens enthalten, was für die Allgemeinheit von Interesse ist. Und deshalb sollte ein jeder seine Beobachtungen, soweit sie Neues enthalten oder von den Beschreibungen und den landläufigen Kulturvorschriften abweichen, veröffentlichen. Die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ wird in dieser Hinsicht viel zu wenig benutzt.

Sodann bietet die Winterzeit uns Musse, die Vorbereitungen für das kommende Jahr zu treffen. Es müssen jetzt die Erdhaufen umgestossen, die Erdmischungen gemacht werden. Wenn kein Garten, keine Laube, kein Balkon zur Verfügung steht, kann man seine Erde im Kasten auf dem Fensterbrett, vielleicht auch auf dem Dache unterbringen. Hauptsache hierbei ist, dass die Erde gehörig durchfriert und gegen Schlagregen, des Wegspülens und Auslaugens wegen, geschützt wird. Auch die Töpfe und Schalen müssen, falls bereits benutzte wieder gebraucht werden sollen, von Algen, Moosen und etwa vorhandenen Insekten gründlich gesäubert werden. Dies erfolgt am besten, indem man die Töpfe zunächst in einem Ofen ausbrennt und dann unter Gebrauchnahme einer scharfen Bürste auswäscht; das Auswaschen allein tut es nicht, weil dadurch die Insekteneier nicht vertilgt werden. Zweckmässig ist es, jetzt auch mal die Benennung der Pflanzen durchzusehen. Leicht fällt beim Einbringen ein Etikett ab und gerät an die falsche Stelle, die Aufschrift ist verwittert, das Holz verfault. Geht man sorglos darüber hin, leidet die richtige Benennung der Pflanzen, zudem schadet Fäulnis im Topfe leicht den Pflanzen selbst. Wer Wert darauf legt, ein Verzeichnis seiner Schätze zu besitzen, wird bei dieser Gelegenheit letzteres auf seine Richtigkeit prüfen und vervollständigen. Auch etwa gewonnener Same bedarf hin und wieder einer Besichtigung. Oft zerstören winzige Milben zunächst das getrocknete Fleisch der Frucht, dann auch die Körner; hier hilft ein Einstreuen von Schwefelblüte.

Wenn unter diesen Beschäftigungen das Ende des Februar naht, dann beginne man mit dem Umpflanzen. Dies alljährlich zu tun, ist für den Zimmergärtner unerlässlich, will er seine Pflanzen nicht nur vegetieren, sondern auch blühen sehen.

Mögen diese Andeutungen dazu beitragen, guten Mutes die kurzen, trüben Tage und langen Abende zu überstehen und im künftigen Sommer gute Erfolge zu erzielen.

Rhipsalis dissimilis (G. A. Lindb.) K. Schum.

Von **Max Gürke.**

G. A. LINDBERG hatte von ALBERT LÖFGREN aus São Paulo in Südbrasilien Sprosse einer *Rhipsalis* erhalten, die in ihrer Heimat zwischen Torfmooren rasenartig wächst; ihre sehr auffallenden, meist mit Borsten bedeckten, zylindrischen unteren Sprosse liessen ihn in der Pflanze, obwohl sie noch nicht zur Blüte gelangt war, mit ziemlicher Sicherheit eine bisher unbekannte Art vermuten, deren Beschreibung er nebst einigen Abbildungen unter dem Namen

Digitized by Google

Lepismium dissimile in der „Gartenflora“ XXXIX. 148 (1890) veröffentlichte. Noch in demselben Jahre führte sie SCHUMANN als *Rhipsalis dissimilis* in „Mart., Eichl. et Urb., Fl. brasil.“ IV, Pars II 286 (1890) auf. Im Jahre 1891 brachte LINDBERG in der „Gartenflora“ XL 634 (1891) als Nachtrag zu seiner Beschreibung eine bildliche Darstellung der Blüten, wobei er auch mit der von SCHUMANN vorgenommenen Überführung der *Lepismium*-Art zu *Rhipsalis* einverstanden ist. Nachdem nun auch der Botanische Garten zu Berlin ein Exemplar erhalten hatte, welches zur Blüte kam, konnte SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung“ (S. 646) der Pflanze ihre Stelle in der Reihenfolge der Arten anweisen. Von der Mehrzahl der bekannten Arten unterscheidet sie sich durch ihre aussen rötliche Blüte. Allerdings hat SCHUMANN den Sachverhalt nicht ganz genau angegeben, wenn er sagt, dass die Blütenhüllblätter aussen schön purpurrot sind; dies trifft eigentlich nur für die Knospe zu, deren Umhüllung aus den sich dicht deckenden und an den freien Rändern der Aussenseite dunkel purpurrot gefärbten äusseren Blütenhüllblättern besteht; wenn die Blüte sich entfaltet, verblasst das Rot sehr stark und bekommt mehr einen Schein ins Gelbrote; auch ist bei den inneren Blütenhüllblättern die Färbung nur nach der Spitze zu ausgeprägt, während sie nach dem Grunde zu verblasst; die Oberseite der Blütenhüllblätter zeigt ein sehr schwaches Gelbrot.

Als Synonym ist von SCHUMANN zuerst vermutungsweise und später (in dem „Nachtrag zur Gesamtbeschreibung“ S. 140) mit Sicherheit *R. trigona* Pfeiff. zu *R. dissimilis* gezogen worden; er sagt dort: „*R. trigona* Pfeiff. gehört ganz gewiss zu *R. dissimilis* K. Schum. und stellt dessen dreikantige Glieder dar.“ Infolgedessen zieht er die *R. trigona* Pfeiff. als Art ein, obwohl er, wenn es feststand, dass beide Namen dieselbe Art bezeichnen, vielmehr den LINDBERG'schen Namen *R. dissimilis* zugunsten des älteren *R. trigona* fallen lassen musste. Da er dies nicht getan hat, kann man wohl annehmen, dass er in Wirklichkeit nicht so fest von der Identität beider Arten überzeugt war, und daher ist sein Verfahren durchaus zu billigen; denn es würde nicht ratsam sein, für die sicher bekannte *R. dissimilis* den Namen einer von PFEIFFER ursprünglich ohne Blüten beschriebenen Art zu setzen, solange nicht jeder Zweifel über die Identität beider gehoben ist. Um nun den Widerspruch zu lösen, der sich hier offenbart, müssen wir zunächst festzustellen suchen, ob die Beschreibung von *R. trigona* ausreicht, die Art mit Sicherheit erkennen zu lassen. *R. trigona* wurde von PFEIFFER in seiner „Beschreibung und Synonymik der in deutschen Gärten lebend vorkommenden Kakteen“ S. 147 (1837) folgendermassen charakterisiert: „Brasilien. Stamm ziemlich aufrecht, gegliedert, hellgrün, dreikantig; Furchen flach; Kanten scharf; Knoten spärlich befilzt, mit einer grünen, bald welkenden Schuppe besetzt. Durchmesser 4 bis 6‴. Knoten 2 bis 4‴ abstehend. Stamm bis jetzt unbekannt. — Gehört vielleicht zu *Lepismium*?“ Aus dieser Beschreibung ist nicht viel zu entnehmen; das wesentlichste Merkmal sind die dreikantigen Glieder, nach denen PFEIFFER ja auch der Pflanze den Namen gegeben hat. Ob das Exemplar, nach welchem der Autor seine

Digitized by Google

Beschreibung entworfen hat, irgendwo erhalten geblieben oder durch Vermehrung weiter verbreitet worden ist, entzieht sich meiner Kenntnis und wird sich wohl auch mit Sicherheit schwerlich feststellen lassen. Jedenfalls ist anzunehmen, dass die Pflanze nirgends zur Blüte gekommen ist; denn ein halbes Jahrhundert hindurch wird die kurze Beschreibung, die PFEIFFER gegeben hatte, in den verschiedenen Handbüchern ohne wesentlichen Zusatz abgedruckt, so bei FÖRSTER, SALM-DYCK, LABOURET und RÜMPLER. Erst SCHUMANN konnte in der „Fl. Brasil." IV, Pars II. 283 (1890) die Beschreibung erweitern und die der Blüten einfügen. Es fragt sich nun, auf welches Material hin dies geschah. Er berichtet, dass er eine lebende Pflanze aus Kew und ferner Material von GLAZIOU aus Brasilien erhalten habe. Das jetzt noch im Berliner Botanischen Garten unter dem Namen *R. trigona* vorhandene, aus Kew stammende Exemplar ist aller Wahrscheinlichkeit nach die von SCHUMANN erwähnte Pflanze, welche jedoch nach meiner Kenntnis bisher noch nicht geblüht hat; sie gleicht habituell ganz und gar der *R. dissimilis* und wird auch vermutlich nichts anderes sein, was sich natürlich erst feststellen lässt, wenn sie zur Blüte kommt. Das von GLAZIOU eingegangene Material ist, wie ich vermute, in Alkohol aufbewahrt gewesen, leider aber jetzt nicht mehr auffindbar; ich nehme an, dass auf dieses Material sich die in der „Flora Brasiliensis" von SCHUMANN gegebene Blütenbeschreibung bezieht. Aus dieser geht hervor, dass die Blüten weisslich sind, wobei ich allerdings bemerken möchte, dass eine etwa vorhandene rötliche Färbung in dem Alkohol sicherlich ausgebleicht worden wäre. Ob nun SCHUMANN recht gehabt hat, dies Material mit dem Namen *R. trigona* Pfeiff. zu bezeichnen, ist durchaus zweifelhaft, denn, wie schon erwähnt, ist PFEIFFER's Beschreibung so mangelhaft, dass es nicht möglich und auch nicht ratsam ist, danach eine Pflanze zu bestimmen; es könnte dieses Material auch ebensogut einer bis dahin unbekannten, also neuen Art angehören.

Im Jahre 1891 beschrieb nun G. A. LINDBERG in der „Gartenflora" XL. 38 die Blüten einer angeblichen *R. trigona,* und zwar einer Pflanze, welche er aus der HILDMANN'schen Gärtnerei in Birkenwerder erhalten hatte. Nach seiner Beschreibung und den beigegebenen Abbildungen stimmen nun diese Blüten, wie auch schon SCHUMANN bemerkt hat, durchaus mit denen von *R. dissimilis* überein, wenn es auch auffällt, dass er ihnen nur wenige weisse Haare an der Basis zuschreibt, während doch die Haarbekleidung der Areolen bei *R. dissimilis* recht stark ist. SCHUMANN glaubt nun, daraus schliessen zu müssen, dass *R. trigona* und *R. dissimilis* identisch sind, eine Auffassung, welche mir nicht zutreffend erscheint; ich möchte vielmehr daraus nur entnehmen, dass LINDBERG eine Pflanze vor sich gehabt hat, welche identisch ist mit *R. dissimilis,* wobei es durchaus noch zweifelhaft bleibt, ob dies die echte *R. trigona* Pfeiff. ist.

In der „Gesamtbeschreibung" hat SCHUMANN im wesentlichen die in der „Flora Brasiliensis" gegebene Beschreibung von *R. trigona* wiederholt, und wenn diese zutrifft, dann ist es unmöglich, *R. trigona* und *R. dissimilis* zu einer Art zu vereinigen; denn abgesehen von

Digitized by Google

den weissen Blüten, stellt SCHUMANN auch die Art in eine andere Untergattung, nämlich zu *Goniorhipsalis,* schreibt ihr also einen freien Fruchtknoten zu, während *R. dissimilis* mit eingesenktem Fruchtknoten zur Untergattung *Lepismium* gehört.

Aus diesen Auseinandersetzungen ist nun also folgendes ersichtlich: Wir wissen über die echte *R. trigona* Pfeiff. tatsächlich nichts anderes, als das, was PFEIFFER bei der ersten Beschreibung der Pflanze angeführt hat, d. h. wir sind imstande, uns ein Bild von der sterilen Pflanze zu machen, ohne aber die Blüten zu kennen. Ob diese identisch sind mit den von SCHUMANN in der „Flora Brasiliensis" und später in der „Monographie" beschriebenen oder mit den Blüten von *R. dissimilis,* ist unsicher und vorläufig nicht zu entscheiden. Man muss demnach *R. trigona* Pfeiff. als selbständige, aber noch nicht aufgeklärte Art betrachten. Zu *R. dissimilis* (Lindb.) K. Schum., deren rötliche Blüten uns wohlbekannt sind, gehört als Synonym die von LINDBERG unter dem Namen *R. trigona* beschriebene Pflanze.

Über zwei andere Namen, welche als Synonyme zu *R. dissimilis* hinzugezogen worden sind, kann ich mich kürzer fassen. LEMAIRE hatte in „Illustr. hortic." XI. Miscell. 72 (1864) eine neue Art *Lepismium ramosissimum* aufgestellt, von der SCHUMANN vermutet, dass sie vielleicht hierher gehöre, eine Ansicht, der man wohl zustimmen kann, ohne natürlich aus der kurzen Diagnose Sicherheit darüber gewinnen zu können; es ist nichts dagegen einzuwenden, wenn dieser Name als fragliches Synonym unter *R. dissimilis* geführt wird.

Ferner hatte C. WEBER zuerst im Jahre 1883 im Pariser Botanischen Garten eine *Rhipsalis,* welche Herr BUNEL aus São Paulo in Südbrasilien in grossen, rasenartigen Polstern eingeführt hatte, als *R. setulosa* bezeichnet, ohne eine Beschreibung derselben zu liefern. Später zog er diese Pflanze als Varietät zu *R. dissimilis,* veröffentlichte sie als *R. dissimilis var. setulosa* Web. in „Revue horticole" LXIV. 428 (1892) und berichtete von ihr, dass ihre oberen Zweige niemals dreikantig, sondern fünfkantig seien, und ihre Blüten Ähnlichkeit mit denen von *R. trigona* hätten. Ob er dabei nun die von SCHUMANN als verhältnismässig klein und weiss, oder die von LINDBERG als rot beschriebenen meint, ist nicht ersichtlich; es ist aber eher anzunehmen, dass das letztere der Fall ist, so dass wir vorläufig die WEBER'sche Pflanze als var. *setulosa* bei *R. dissimilis* belassen können.

Die Synonymie der beiden Arten würde sich demnach folgendermassen gestalten:

1. ***R. trigona*** Pfeiff. En. 133, Beschr. 147 (1837); Först. Handb. ed. 1. 454 (1846); Salm-Dyck Cact. in horto Dyck. anno 1849 cultae 60 et 228 (1850); Labour. Monogr. 437 (1858); Rümpl. in Först. Handb. ed. 2. 884 (1886); ? K. Schum. in Mart., Eichl. et Urb., Fl. Brasil. IV. Pars II. 283 (1890) und in Gesamtbeschr. 646 (1899).
2. ***R. dissimilis*** (G. A. Lindb.) K. Schum. in Mart., Eichl. et Urb., Fl. Brasil. IV. Pars. II 286 (1890); K. Schum. in M. f. K. IV, 1 (1894), M. f. K. X, 193 (1900) und in Gesamtbeschr. 646 (1899).

Digitized by Google

Lepismium dissimile G. A. Lindb. in Gartenflora XXXIX. 148, Fig. 36 et 37 (1890).
? *Lepismium ramosissimum* Lem. in Jllustr. hortic. XI. Miscell. 72 (1864).
R. trigona Lindb. in Gartenflora XL. 38. Fig. 15, 16 (1891), non Pfeiff.
var. ***setulosa*** Web. in Rev. hortic. LXIV. 428 (1892); K. Schum. in M. f. K. III. 24 (1893).
R. setulosa Web. in Hort. bot. Paris. 1883, nomen solum (ex Rev. hortic. l. c.).

Echinocactus peruvianus K. Schum.

Von **M. Gürke.**

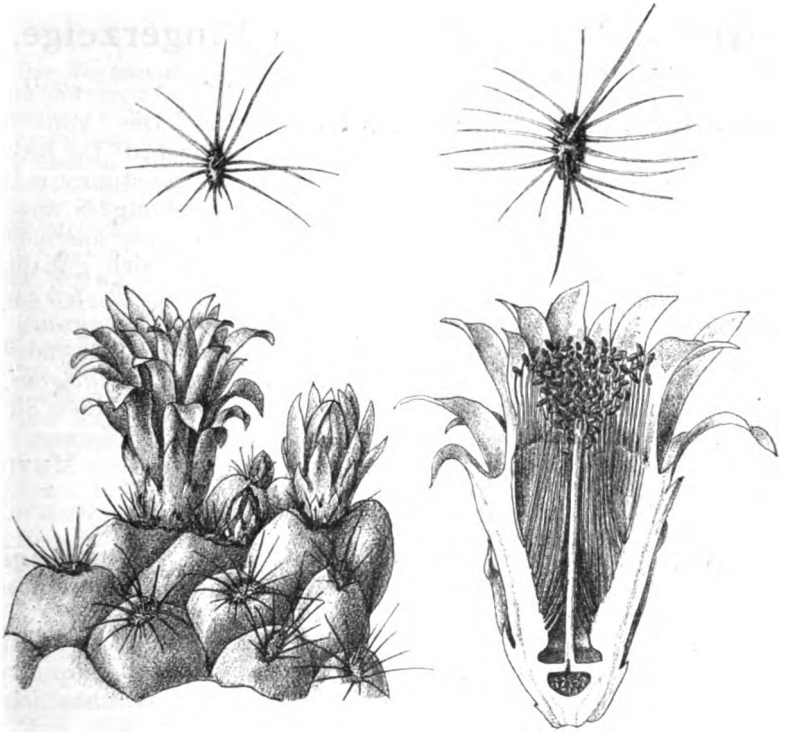
(Mit einer Abbildung.)

Eine kurze Beschreibung dieser von Herrn Dr. WEBERBAUER auf den Anden oberhalb Lima in Peru, in einer Meereshöhe von 4000 m, entdeckten Art wurde von K. SCHUMANN in dem Nachtrag zur „Gesamtbeschreibung“ Seite 113, jedoch ohne Blüten, veröffentlicht. Im Mai dieses Jahres kam die Pflanze im Königl. Botanischen Garten in Dahlem zum Blühen, und ich bin dadurch in den Stand gesetzt, eine vollständigere Beschreibung dieser durch ihren Blütenbau sehr auffallenden Pflanze in den folgenden Zeilen zu geben.

Der Körper, einzeln oder in Gruppen, ist bis 7 cm hoch und bis 14 cm im Durchmesser, dunkelblaugrün, am Scheitel flach und etwas eingesenkt und dort mit schwacher, hellgelber Wolle und mit wenigen, schwachen Stacheln versehen. Rippen bis 23, ziemlich niedrig, kaum 1 cm hoch, durch Querfurchen in Höcker geteilt, welche unmittelbar unter der Areole schwach kinnförmig vorgezogen sind, aber später mehr verflachen. Areolen bis 25 mm voneinander entfernt, sehr schmal-elliptisch oder linealisch, bis über 1 cm lang, in der Jugend mit flockigem, gelblichem Wollfilz versehen, später verkahlend. Stacheln 18 bis 22; die 14 bis 18 Randstacheln meist nach der Seite gerichtet, die nach unten gerichteten kürzer; die 2 bis 4 Mittelstacheln stehen häufig, entsprechend der linealen Form der Areole, in einer Reihe senkrecht übereinander, unterscheiden sich aber nicht deutlich von den Randstacheln. Sämtliche Stacheln sind in der Jugend hellbraun und durchscheinend, später dunkler und an ihrer Basis beinahe schwarzbraun, bis 2 cm lang, die Mittelstacheln meist gerade abstehend, die seitlichen häufig gekrümmt und dem Körper angedrückt. Die Blüten entspringen in grosser Zahl aus den oberen Areolen und nahe dem Scheitel des Körpers. Die Knospen sind kurz vor dem Aufblühen schmal und eiförmig, 25 mm lang und 12 bis 14 mm im Durchmesser. Die Blütenhülle ist becherförmig, vom Grunde bis zu den Spitzen der Blütenhüllblätter 3 cm lang und 25 mm im grössten Durchmesser, aussen hellgrün, unbestachelt; nur in den Achseln der unteren Schuppen stehen einige wenige lockere Wollhaare. Die Schuppen sind

Digitized by Google

deutlich spiralig angeordnet; die untersten sind schmal-dreieckig, 2 mm lang und 1,5 mm breit, grünlichgelb, nach der Spitze zu ein wenig rötlich; nach oben zu werden sie allmählich grösser; die oberen sind dreieckig-lanzettlich, 8 bis 10 mm lang und 4 bis 5 mm breit, spitz, am Grunde gelb, nach der Spitze zu leuchtend karminrot, mit einem etwas dunklerem Mittelstreif; die oberen Schuppen gehen allmählich in die äusseren Blütenhüllblätter über. Diese sind lanzettlich, bis 13 mm lang und 4 mm breit, innen schön rosenrot, aussen leuchtend gelbrot, wie die Schuppen. Die 4 bis 5 innersten Blütenhüllblätter sind kleiner als die äusseren, nämlich nur 9 bis 10 mm



Echinocactus peruvianus K. Schum.

Teil des Körpers nebst Längsschnitt durch die Blüte (in doppelter Vergrösserung) und einer jüngeren und älteren Areole. Nach der Natur gezeichnet von Toni Gürke.

lang. Die Staubgefässe sind in einer etwa 6 mm breiten ringförmigen Zone oberhalb des Fruchtknotens inseriert, sehr zahlreich; die Fäden sind 12 bis 15 mm lang, blassgelb; die Beutel länglich, 1 bis 1,5 mm lang, dunkel-zitronengelb; ausser den im Grunde der Blüte inserierten Staubblättern befindet sich noch ein oberer Kreis von Staubblättern nahe der Mündung der Blütenhülle; sie sind nur auf 4 mm ihrer Länge frei, im unteren Teil aber vollständig miteinander seitlich zu einer Röhre verwachsen. Der Griffel ist 15 bis 17 mm lang, hellgelb, nach der Spitze zu etwas rötlich; die vier Narbenstrahlen sind 1 mm lang, hellgelb und meist dicht aneinander gepresst.

Digitized by Google

SCHUMANN hat die Art zwischen *E. multiflorus* Hook. und *E. occultus* R. A. Phil. in die Untergattung *Hybocactus* gestellt. Ich kann jedoch diese Stellung nur als eine vorläufige betrachten, denn in der Blütenform ist zwischen diesen Arten wenig Ähnlichkeit vorhanden, wie auch aus der beigegebenen Abbildung ersichtlich ist. Andererseits bin ich aber auch nicht imstande, der Art eine zutreffendere Stellung im System zuzuweisen, und so mag sie bis auf weiteres diesen Platz behalten.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Echinocactus tetraxiphus Otto. Die von Herrn ARTHUR VON DER TRAPPEN in No. 10 der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ auf S. 160 beschriebene und abgebildete Pflanze stimmt in keiner Weise mit der von SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung“ S. 364 unter diesem Namen abgebildeten Art überein; und es ist anzunehmen, dass Herr VON DER TRAPPEN eine andere Art vor sich gehabt hat, die im Handel unter diesem Namen geht. Der echte *E. tetraxiphus* ist eine der schönsten Arten aus der Gruppe der *Stenogoni,* noch immer selten und durchaus nicht als junge Pflanze blühend. Die Blüte ist zierlicher als die der anderen Arten der *Stenogoni,* die Blütenhüllblätter sind schmäler und spitzer und besitzen einen dunkler gefärbten und stärker kontrastierenden Mittelstreifen. Eigenartig ist die Neigung zum schlanken, zylindrischen Wuchs. MUNDT.

* * *

Einige Winke für die Kultur der Mamillarien. Die Gruppe der Coryphanten liebt Eisen im Boden bzw. im Wasser; in stark eisenhaltigem Torf vegetiert sie herrlich, aber diese Kultur ist wegen des Regulierens der Feuchtigkeit für Liebhaber zu schwierig. Mit einer Erde, welche zur Hälfte aus Kuhmisterde, $^1/_4$ Humuserde und $^1/_4$ Lehm und Kalk besteht, erreichte ich die schönsten Resultate, so dass ich z. B. an einer *Mamillaria centricirra* var. *Schmidtii* 24 offene Blüten zählte. Eine kleine *M. cornuta* brachte hintereinander 7 Blumen. Da diese aus dem Scheitel wachsen, entstand zuletzt eine Höhlung; würde ich nun diese Höhlung frei lassen, so könnte leicht Kopffäulnis — keine seltene Erscheinung bei Coryphanten — entstehen; daher lege ich in die Höhlung über Winter Holzkohlepulver, welches beim Neutriebe wieder ausgestossen wird. Alle Coryphanten, Centricirren, überhaupt die dickwarzigen Arten, lieben im Sommer Feuchtigkeit und im Winter keine zu grosse Trockenheit, bei + 8 ° R. Die schönsten Formen von *M. centricirra* sind die Varietät *Schmidtii* mit gestreifter Blume und die Varietät *Krameri.* Wenn ich nicht irre, blüht die echte *M. centricirra* weisslich mit karminroten Rückenstreifen, dabei kleiner in den Blumen als die Blendlinge; ob aber meine Pflanze wirklich die echte ist, kann ich nicht feststellen. Die *M. longimamma*

Digitized by Google

entwickelt enorm grosse Blumen in oben genannter Erde, verhält sich aber in der Kultur anders, da sie eine Rübenwurzel besitzt. Die Arten mit Rübenwurzeln lieben nur im Sommer gute Brause, im Winter aber trockenen Boden; denn die Rübe ist ein Wasservorratspeicher für den Winter. W. O. ROTHER.

November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 27. November 1905.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnet die von 23 Mitgliedern und einem Gast besuchte Sitzung um $8^1/_4$ Uhr abends; er begrüsst zunächst mit herzlichen Worten des Willkommens Herrn ERNST ULE, früher Direktor am botanischen Garten zu Rio de Janeiro (Brasilien), der uns mit seinem Besuch beehrte, sowie die von auswärts erschienenen Mitglieder, Herrn WITT aus Manáos, der nun seinen Wohnsitz in die Nähe Berlins zu verlegen gedenkt, und Herrn GRAESSNER aus Perleberg. Sodann macht er der Versammlung folgende Mitteilungen:

I. Am 12. November d. Js. ist der Königliche Kreistierarzt a. D. Herr RUDOLF RUTHE, einer der wenigen, die der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" von der Gründung her noch angehören, in Swinemünde verstorben. Das Andenken des Verstorbenen wird von den Anwesenden durch Erheben von den Plätzen geehrt.

Die Familie unseres Mitgliedes, Herrn Rentier LOUIS HASSE, ist durch den am selben Tage erfolgten Tod des einzigen Sohnes, des Kaiserlichen Bankvorstehers KARL HASSE in Eisenach, der in unserem Kreise mehrmals geweilt hat, in tiefe Trauer versetzt worden.

Herr Architekt BRUNS in Krefeld hat eine grössere Anzahl von Kakteen abzugeben; die Liste kann in den Vormittagsstunden bei Herrn Architekt URBAN, Berlin SW., Blücherstr. 19, eingesehen werden.

Herr ALWIN BERGER in La Mortola hat für das ihm kürzlich als Jahres-Ehrenpreis übersandte Diplom, dessen künstlerische Ausführung seine Bewunderung hervorgerufen hat, dem Vorstande und der Gesellschaft seinen herzlichsten Dank ausgesprochen; der Vorsitzende schliesst daran den Ausdruck des lebhaften Dankes für unser Mitglied, Herrn MANN, der in feinsinniger Weise und mit künstlerischem Streben das Diplom ausgeführt hat.

Herr GOLZ in Schneidemühl hat den Vereinsmitgliedern seine besten Grüsse übermittelt.

Herrn WALTER MUNDT in Mahlsdorf ist auf der Gartenbau-Ausstellung Ende Oktober zu Wilmersdorf die kleine goldene Medaille des Zentralverbandes deutscher Gärtner (Brandenburger Gau) für ausgestellte Kakteen verliehen worden.

Der Schriftführer, Herr MAASS, teilte noch mit, dass mit Jahresschluss die Herren Kaufmann GRIESING in Cöthen, Königl. Garteninspektor LINDEMUTH in Berlin und Diplom-Ingenieur LEMBCKE in Rostock aus der Gesellschaft ausscheiden und Herr Königl. Steuerrat THIELE in den Ruhestand getreten und seinen Wohnsitz von Stargard in Pommern nach Kaiserslautern, Pirmasenserstrasse Nr. 74, verlegt hat.

Zum Eintritt in die Gesellschaft hat sich gemeldet: Herr Postsekretär EDUARD HÜRSTER in Mosbach (Baden).

II. Auf Vorschlag des Vorstandes werden die Herren: Dr. ERNST RECLAM in Leipzig, Egelstr. 4, vom 1. Januar 1905 ab, Dr. A. SCHNELL, Vorsteher des städtischen chemischen Untersuchungsamts, in Trier, Christophstr. 10, vom 1. Januar 1905 ab, VICTOR VON LOSSBERG in Fulda, Buttlarstr. 14, vom 1. Juli 1905 ab als Mitglieder der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" widerspruchslos aufgenommen.

Digitized by Google

III. In die Kommission zur Vorbereitung der Vorstandswahl für 1906 wurden gewählt die Herren FIEDLER, REH und TITTMANN; zu Rechnungs-Revisoren die Herren FIEDLER, THOMAS und TITTMANN (letzterer als Ersatzmann).

IV. Herr W. MUNDT, der z. Zt. erkrankt ist, hat dem Vorsitzenden schriftlich eine Äusserung zu dem im Oktoberheft der „Monatsschrift für Kakteenkunde" abgedruckten Artikel über *Echinocactus tetraxiphus* von A. V. D. TRAPPEN eingesandt. Er bezweifelt darin die richtige Benennung der abgebildeten Pflanze, die nicht die in der SCHUMANN'schen „Gesamtbeschreibung" angegebenen Merkmale zeigt, auch in der frühzeitigen Blühwilligkeit von ihm abweicht (siehe diese Monatsschrift S. 192). Die Ansicht der Mitglieder ging dahin, dass die Abbildung der Pflanze. die im unteren Teile noch die Sämlingsbestachelung trägt, eine sichere Bestimmung noch nicht zulasse.

Herr Direktor ULE machte der Versammlung einige interessante Mitteilungen über seine Reisen im Amazonas-Gebiet und die dort angetroffene Kakteenflora. Das ungeheure Urwaldgebiet, das an Grösse $^2/_3$ von Europa entspricht, ist, wie bekannt, häufigen Überschwemmungen ausgesetzt; es ist daher erklärlich, dass Kakteen nicht häufig sind, und dass von den wenigen vorkommenden Arten noch recht wenig zu uns gelangt sind. Von dem *Cereus Wittii* K. Schum., dessen blattartige Glieder sich eng an die Baumstämme schmiegen, um so Schutz vor den glühenden Sonnenstrahlen zu finden, wissen wir, dass er zeitweise im Wasser stehen muss; was sonst noch vorkommt, sind vorwiegend Epiphyten. Eine von Herrn ULE gefundene neue Art, die Professor SCHUMANN für eine Zwischenstufe zwischen *Phyllocactus* und *Rhipsalis* ansprach, ist unter dem Namen *Wittia amazonica* K. Schum. in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" beschrieben worden. Häufiger — besonders im Gebiete des Rio negro — wurden *Phyllocactus phyllanthus* Lk., die weit verbreitete, auch in Afrika heimisch gewordene *Rhipsalis cassytha* Gärtn. und eine noch nicht beschriebene dreikantige *Rhipsalis* mit ca. 4 cm weiten, also recht grossen, Blüten gefunden. Die erstere Pflanze befand sich seltsamerweise stets in der Pflege von Ameisen, entweder auf den Ameisenhügeln oder epiphytisch auf Bäumen wachsend, wohin die Samen von den Ameisen getragen worden waren. Wo Ameisen fehlten, wuchs auch der *Ph. phyllanthus* nicht. In den mehr trockenen Wäldern nach der peruanischen Grenze zu nimmt der Artenreichtum zu; *Cereus peruvianus* Mill., *Opuntia brasiliensis* Haw., ein dreikantiger, oft bis 15 m hoher, noch unbekannter *Cereus*, einige *Rhipsalis* und *Phyllocactus*, im ganzen etwas über ein halbes Dutzend Arten, und weiter nach dem Norden einige *Melocactus*-Arten, besonders *M. Neryi* K. Schum., sind die hauptsächlichsten Vertreter der Familie, während der eigentliche Kakteenreichtum Brasiliens weiter im Süden zu suchen ist.

Für die interessanten Ausführungen wurde Herrn Direktor ULE vom Vorsitzenden der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

An drei Vergleichspflanzen erläuterte Herr Professor GÜRKE die Unterschiede von *Echinocactus Schumannianus* Nic., *E. nigrispinus* K. Schum. und *E. Grossei* K. Schum., die nach den Beschreibungen in der Hauptsache in Farbe, Zahl und Länge der Stacheln liegen: Merkmale, die für kleinere, zumal Sämlingspflanzen recht unzuverlässig sind. Ein bisher nicht scharf hervorgehobenes, gutes Unterscheidungsmerkmal liegt aber noch in der Anzahl der Rippen, die bei *E. Schumannianus* bis 30, bei den anderen bis 20 betragen.

Ferner gelangten zur Vorlage ein mit zahlreichen gelben Blüten besetztes *Mesembrianthemum lupinum* und *Mamillaria Senckei* Först. Die letztere Pflanze möchte Herr MIECKLEY gern als eigene Art ansehen, da sie sich von *M. centricirra* Lem. doch wesentlich unterscheide. Anscheinend handelte es sich um *M. Senckei* Hort. (nicht Först.), die nach der „Gesamtbeschreibung" als synonym zu *M. Seitziana* Mart. wohl in die *Centricirra*-Reihe, nicht aber direkt zu *M. centricirra* gestellt ist, während *M. Senckei* Först. mit *M. pyrrhocephala* Scheidw. identisch sein soll. —

Herr Professor GÜRKE forderte zum Schluss diejenigen Herren, welche Kakteensamen zur Verteilung abgeben wollen, auf, solchen an seine Adresse, Steglitz, Rothenburgstr. 30, gefälligst einsenden zu wollen.

Des Weihnachtsfestes wegen soll die nächste Sitzung Freitag, den 29. Dezember 1905, abgehalten werden.

M. GÜRKE. MAASS.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Professor Dr. Gürke, Steglitz-Berlin.

Sechzehnter Band

1906.

NEUDAMM.
Verlag von J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis des sechzehnten Bandes.

Seite

Berger, A., Aloë striatula Haw. (Mit einer Abbildung) 4
– Rhipsalis Wercklei Berger n. sp. 64
– Echinocactus recurvus (Mill.) Link et Otto. (Mit einer Abbildung) 71
– Euphorbia Dinteri Berger n. sp. 109
– Verwendung von Holzkohle für Stecklinge 111
– Opuntia tomentosa Salm-Dyck. (Mit einer Abbildung) . . . 120
– Crassula columnaris L. fil. (Mit einer Abbildung) 124
– Zähigkeit eines Cereus . . . 125
– Kultur von Melocactus . . . 126
– Mesembrianthemum Bolusii Hook. fil. 143
– Epiphyllanthus obtusangulus (Lindb.) Berger 166
– Stapelia Engleriana 176
Bödeker, Fr., Echinocactus Mihanovichii 158
– Mittel gegen die rote Spinne 160
Fobe, F., Empfehlenswerte Opuntien 45
– Mitteilungen über die Kultur von Cereen 78
– Über die sogenannten Hahnenkamm-Formen bei den Kakteen 87
Golz, E., Noch einmal über die Hibride Phyllocactus Ackermannii × Echinopsis Eyriesii 80
Graebener, Symbiose bei den Kakteen 76
– Blüte auf Blüte. (Mit einer Abbildung) 156
Gürke, M., Echinocactus Mostii Gürke n. sp. 11
– Echinocactus Lecontei Engelm. 12
– Über neue, von Roland-Gosselin veröffentlichte Kakteenarten 22, 38. 102
– Echinopsis Fiebrigii Gürke. (Mit einer Abbildung) 25
– Aloë arborescens 31
– Mamillaria Perringii Hildm. . 49

Seite

Gürke, M., Echinocactus Kurtzianus Gürke n. sp. 55
– Echinocactus longihamatus Gürke n. sp. (Mit einer Abbildung) 56
– A systematic Revision of the genus Cereus by Alwin Berger 67, 83
– Echinopsis multiplex Zucc. var. monstrosa. (Mit einer Abbildung) 88
– Echinopsis Hempeliana Gürke n. sp. 94
– Echinocactus polycephalus Engelm. et Big. (Mit einer Abbildung) 106
– Mamillaria camptotricha Dams 119
– Echinocactus phymatothelos Poselg. 123
– Cereus Urbanianus Gürke et Weing. (Mit einer Abbildung) 136
– Nachtrag zur Beschreibung von Echinocactus phymatothelos 143
– Echinocereus Engelmannii (Parry) Lem. (Mit einer Abbildung) 150
– Opuntia clavarioides Link et Otto. (Mit einer Abbildung) 168
– Mamillaria Palmeri Jacobi . . 174
– Echinocactus crispatus P. DC. var. cristatus. (Mit einer Abbildung) 188
– Zur Praxis der Pfropfungen bei Kakteen 191
Kuntze, R. E., Mamillaria phellosperma Engelm. 160
Maass, W., Ein Sämlings-Kulturapparat für kleine Verhältnisse (Mit einer Abbildung) . . . 29
– Rudolph Ruthe. (Mit einer Abb.) 62
– Besichtigung der Kakteensammlung des Herrn W. Mundt 128
– Bei Walter Mundt in Mahlsdorf 139
– Dreizehnter Jahreshauptbericht der Deutschen Kakteengesellschaft 147

Digitized by Google

Seite

Maass, W., Vorläufiger Bericht über die am 23. September 1906 in Berlin abgehaltene Jahreshauptversammlung 162
— Die Jahreshauptversammlung am 23. September 1906 168, 179
Purpus, J. A., Mamillaria chionocephala J. A. Purp. n. sp. (Mit einer Abbildung) . . . 41
Quehl, L., Mamillaria lenta Brandeg (Mit einer Abbildung) . . . 40
— Die Verwendung von Kaffeesatz als Düngemittel 96
— Sagen und Irrtümer in der Kakteenkunde 110
— Einiges über die Behandlung importierter Kakteen . . . 133
— Mamillaria camptotricha . . . 160
Reuter, P., Die Art des Sprossens bei Cereus 159
Rose, Die Kakteen im Botanischen Garten zu Kiel 142
— Praktische Winke für Anfänger in der Zucht von Kakteen. (Mit einer Abbildung) . . . 153
Rother, W., Einiges über die Kultur der Phyllocactus-Arten . . 63
— Mamillaria pulchella Otto . . 96
— Ist Echinocereus eine eigene Gattung? 126
— Entstehung von Fasziationen 127
Seidel, R., Kakteen-Ausstellung 175
Thiele, W., Missbildung an einer Echinopsis 49

Seite

Trappen, A. von der, Einige Beobachtungen bei der Anzucht von Kakteen aus Samen. (Mit einer Abbildung) 47
Vaupel, F., Reisebilder. Tagebuchskizzen aus der Alten und Neuen Welt 1, 19, 35, 51, 99, 115, 131, 163
Weingart, W., Über die Hibride Phyllocactus Ackermannii × Echinopsis Eyriesii . . 8
— Epiphyllum delicatum N. E. Br. 30
— Cereus horridus Otto 59
— Cereus Jusbertii Reb. . . . 79
— Cereus coerulescens Salm-Dyck var. melanacanthus K. Schum. 91
— Über neue, von Purpus in Mexiko gesammelte Cereen 157
Wercklé, C., Bemerkungen über die Kultur der Kakteen nach Erfahrungen in ihrer Heimat 72
Zeisseld, Georg Marschalleck † . 188
Sitzungen der Deutschen Kakteen-Gesellschaft 14, 32, 49, 65, 81, 98, 113, 129, 144, 177, 194
Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde 97, 112, 128, 144, 161, 176, 192
Neue Literatur 13, 162, 192
Briefkasten 161, 177, 193
Mitgliederverzeichnis 15
Vorstandswahl 13
Kakteen-Ausstellung in Mannheim 32, 125

Verzeichnis

der im XVI. Bande genannten Sukkulenten.

Seite

Aloë arborescens 31, 34
„ „ var. frutescens . . . 31
„ aurantiaca 4
„ ciliaris 7
„ dichotoma 50
„ echinata 50
„ Mac Owani 4
„ natalensis 31
„ plicatilis 66
„ pluridens 32
„ Salm-Dyckiana 32
„ succotrina 34
„ striatula 4
„ tenuior 7
„ Ucriae 31
„ Winteriana 32

Seite

Bryophyllum calycinum . . . 34, 66
„ crenatum 34
Cephalocereus senilis 143
Cereus acidus 83
„ acutangulus 157
„ alamosensis 71
„ amecaënsis 86
„ andalgensis 85
„ Anisitsii 174
„ Aragonii 71
„ assurgens 86
„ aureus 83
„ Aurora 81
„ azureus 84, 92
„ „ var. Seidelii 92
„ Baumannii 86, 145

Digitized by Google

	Seite
Cereus bavosus	85
„ baxaniensis	85, 157
„ Boeckmannii	158
„ Bonplandii	79, 85
„ „ var. brevispinus	79
„ breviflorus	83
„ Bridgesii	85, 159
„ candelabrum	85
„ candicans	85
„ castaneus	83
„ Cavendishii	84
„ Celsianus	70
„ chalybaeus	84
„ chende	162
„ chichipe	162
„ chilensis	70, 85, 187
„ chiotilla	71
„ chrysomallus	69
„ coccineus	86
„ coerulescens	84, 91, 125
„ „ var. Landbeckii	91
„ „ var. melanacanthus	91
„ „ var. longispinus	93
„ colubrinus	145
„ columna Trajani	69
„ Coryne	92
„ Cumengei	85
„ Diguetii	85
„ Donkelaeri	106
„ Dumortieri	71
„ Dusenii	83, 102
„ Dussii	85
„ eburneus	71
„ Eruca	85
„ erythrocephalus	83
„ euchlorus	84
„ fascicularis	85
„ flagelliformis	8, 78, 80, 85, 86
„ „ forma Aurora	10
„ „ forma splendens	10
„ „ × Martianus	146
„ flagriformis	78, 81, 86, 157
„ „ × speciosus	19
„ Forbesii	84
„ formosus	60
„ fulgidus	10
„ fulviceps	70
„ geometrizans	70
„ giganteus	77, 112, 142
„ glaucus	59
„ Gonzalezii	86
„ grandiflorus var. Uranos	158
„ Greggii	77, 85
„ gummosus	85
„ hamatus	78
„ Hankeanus	84
„ Hildmannianus	84
„ Hirschtianus	85
„ horridus	59, 84
„ Huascha	85
„ „ var. rubriflora	85
„ huitcholensis	23
„ hyalacanthus	86

	Seite
Cereus hypogaeus	83
„ iquiquensis	83
„ Jamacaru	60, 84
„ Justertii	79, 85
„ Kerberi	86
„ Kunthianus	158
„ laetevirens	59
„ lamprochlorus	85
„ lamprospermus	84
„ lanatus	70
„ Landbeckii	92
„ laniceps	86
„ lepidotus	84
„ leptophis	78, 86
„ Lindenzweigianus	146, 174
„ Lindmannii	84
„ longicaudatus	23, 157
„ Mac Donaldiae	78
„ macrocephalus	69
„ macrogonus	88
„ Malletianus	106
„ Mallisonii	10, 81
„ mamillatus	186
„ marginatus	71
„ Martianus	85, 86
„ Martinii	85
„ melanacanthus	91
„ melanotrichus	83
„ melocactus	69
„ Mönnighoffii	146
„ multangularis	85
„ nesioticus	85
„ Neumannii	85
„ nigripilis	85
„ nigrispinus	91
„ nycticalus	79, 160
„ obsusangulus	86, 166
„ Ocamponis	157
„ Orcuttii	70
„ pachyrrhizus	84
„ paraguayensis	84
„ parviflorus	86
„ Pasacana	85
„ patagonicus	83
„ Paxtonianus	84
„ Peanii	79
„ pecten aboriginum	70
„ peruvianus	84
„ phatnospermus	84
„ Pitahaya	84
„ „ var. variabilis	158
„ pomanensis	85
„ Poselgerianus	60
„ Pringlei	70
„ pruinosus	71
„ pterogonus	85, 158
„ queretaroënsis	85
„ repandus	85
„ Rüferi	10
„ „ var. major	10
„ Schottii	69
„ Schrankii	86
„ scoparius	70

Digitized by Google

Seite

Cereus Seidelii 92
„ senilis 69
„ serpentinus 85
„ setaceus 84, 85
„ sirul 24
„ smaragdiflorus . . . 86, 145
„ sonorensis 71, 95
„ Spachianus . 46, 85, 87, 112
„ speciosus 85
„ „ × grandiflorus . 10
„ „ × nycticalus . 10
„ Spegazzinii . 84, 92, 146, 174
„ spinulosus 158
„ stellatus 70, 95
„ stenogonus 84
„ striatus 85
„ strigosus 85
„ tephracanthus 85
„ testudo 158
„ tetragonus 84
„ thelegonus 85
„ Thurberi 70
„ Tonduzii 86
„ tortuosus 31, 85
„ Urbanianus Berger . . . 70
„ „ Gürke et Weing. 136
„ validus 84
„ viperinus 24
„ Weingartianus 86
„ Wittii 86
„ xanthocarpus 84
Crassula acutifolia 34
„ arborescens 127
„ columnaris 124, 146
„ deltoidea 146
Echinocactus anfractuosus 186
„ Anisitii 130
„ corniger 141
„ crispatus var. cristatus . . 188
„ deminutus 103
„ denudatus 82, 130
„ Ehrenbergii 186
„ elachisanthus 104
„ electracanthus 187
„ erinaceus 187
„ exsculptus 186
„ Fiebrigii 14, 103
„ gibbosus var. ferox . . . 186
„ „ „ nobilis . . . 186
„ gladiatus 82
„ Hartmannii 47
„ Haselbergii 14
„ Hempelianus 94
„ heterochromus 66
„ hexaëdrophorus 66, 82
„ Kurtzianus 55
„ Lecontei 12, 15
„ Leninghausii 88, 186
„ Lewinii 161
„ longihamatus 187
„ „ var. sinuatus . . 56
„ lophothele 123, 186
„ macrodiscus 130

Seite

Echinocactus microspermus . . . 48
„ Mihanovichii 114, 158
„ minusculus var. cristatus . 87
„ mitis 66
„ Mostii 11, 56
„ multiflorus 12, 56
„ myriostigma var. columnaris 186
„ napinus 66
„ nigricans 141
„ Ottonis 85
„ pentacanthus 186
„ phymatothelos . . 82, 123, 143
„ polycephalus 106
„ pseudominusculus 103
„ recurvus 71
„ rinconadensis 123
„ Saglionis 48
„ Scheeri 130
„ Schickendantzii 48
„ Schumannianus var. nigrispinus 186
„ setispinus . . . 141, 146, 186
„ Simpsonii 186
„ sinuatus 56
„ Smithii 130
„ submammulosus 142
„ Tellii 186
„ tetraxiphus 186
„ tulensis 186
„ undulatus 186
„ Williamsii 161
„ Wislizeni 13
Echinocereus acifer 23
„ Engelmannii 150
„ huitcholensis 23
„ hypogaeus 83
„ Labouretianus 142
„ pectinatus var. caespitosus 162
„ Scheeri 46
„ viridiflorus 142
„ „ var. gracilispinus 142
„ „ „ major . . . 142
Echinopsis deminuta 103
„ Eyriesii 8, 49
„ Fiebrigii 14, 25
„ gemmata 87
„ Hempeliana 94
„ Meyeri 186
„ minuscula 103
„ multiplex var. monstrosa . 88
„ obrepanda 26
„ Pentlandii 87
„ Pudantii 87, 127
„ Schickendantzii . . . 87, 106
„ tubiflora var. Rohlandii . 87
„ Zuccariniana var. „ . . 10
Epiphyllanthus obtusangulus . 86, 166
Epiphyllum delicatum . 14, 31, 33, 98
„ purpurascens 31
„ truncatum 14, 30, 33
Eulychnia acida 83
„ breviflora 83

Digitized by Google

	Seite
Eulychnia castanea	83
Euphorbia abyssinica	111
„ Dinteri	109
„ virosa	109
Kleinia Hanburyana	34
Mamillaria amoena	145
„ auricoma	114
„ bicolor	140
„ bumamma	140
„ calcarata	140
„ camptotricha	119, 130, 160
„ candida	33, 40
„ Carretii	161
„ Celsiana	49, 140, 141, 145
„ chionocephala	33, 41, 114
„ crucigera	42
„ decipiens	141
„ Desnoyersii	177
„ discolor	96
„ dolichocentra	141
„ Droegeana	141
„ elegans	49, 141
„ elephantidens	140
„ formosa	42
„ fulvolanata	98
„ Galeottii	141
„ Golziana	178
„ Grahami	160
„ Haageana	145, 186
„ Hewernickii	142
„ lanifera	140
„ lasiacantha var. denudata	40
„ lenta	33, 40
„ longimamma	119, 145
„ „ var. uberiformis	145
„ macrothele	114
„ „ var. nigrispina	140
„ Malletiana	98
„ meiacantha	141
„ melaleuca	130
„ melanocentra	141
„ missouriensis	140
„ Muehlenpfordtii	140
„ Mundtii	141
„ Nuttallii	140
„ Odieriana	141
„ Palmeri	130, 174
„ Parkinsonii	98, 140, 161, 178
„ „ var. Waltoni	178
„ Perringii	49
„ petrophila	193
„ Pfeifferi	178
„ phellosperma	98, 160, 178
„ plumosa	48
„ pulchella	96
„ pusilla	87
„ pycnacantha	145, 186
„ pyrrohcephala	98
„ radians var. sulcata	140
„ radiosa var. Alversonii	178
„ rhodantha	141
„ „ var. Pfeifferi	161, 178
„ Rungei	33, 40
Mamillaria senilis var. Diguetii	23
„ sphaerica	120, 145
„ spinosissima	114
„ strobiliformis	139
„ Thornberi	177
„ tomentosa	140
„ triacantha	161
„ trigoniana	142
„ tuberculosa	140
„ Wildii	87
„ Wissmannii	140
„ Wrightii	193
Melocactus communis	126
Mesembrianthemum Bolusii	143, 146
„ nobile	146
„ truncatellum	50
Opuntia albiflora	146
„ albisetosa	46
„ andicola	46
„ aoracantha	46
„ aulacothele	105
„ australis	106
„ basilaris	46
„ „ var. cordata	46
„ Bergeriana	123, 157
„ Bigelowii	46
„ caracasana	106
„ chapistle	38
„ clavarioides	45, 168
„ corrugata	46
„ crinifera	47
„ cylindrica	46, 47
„ Darrahiana	104
„ diademata	46, 106
„ elata	105
„ „ var. Delaetiana	105
„ Ficus indica	45, 168
„ floccosa	47
„ foliosa	46
„ grandis	45, 46, 168
„ grata	46
„ Grosseana	105
„ Hempeliana	47
„ heteromorpha	45
„ leptarthra	39, 46
„ microdasys	46, 194
„ „ var. minima	46
„ „ var. monstrosa	46
„ „ var. rufida	46
„ Mieckleyana	145
„ Miquelii	46
„ Ovallei	46
„ pes corvi	106
„ pilifera	106
„ quitensis	106
„ Rauppiana	46
„ Salmiana	106, 157
„ Scheeri	106
„ Spegazzinii	106, 146
„ spinosissima	104
„ subulata	112
„ testudinis crus	104
„ tomentosa	120

Digitized by Google

	Seite
Opuntia tuberculata	46
„ ursina	45
„ velutina	39
„ Wagneri	106
Pfeiffera ianthothele	82
Phyllocactus Ackermannii	8, 63
„ „ Echinopsis Eyriesii	8, 80
„ amarantinus	63
„ Blindtii	34
„ Cooperi	31
„ crenatus	63
„ Darrahi	64
„ grandis	31
„ lepidocarpus	86
„ phyllanthoides	31, 63
„ splendens	63
„ Vogelii	63
Pilocereus alensis	162
„ Celsianus	70, 186
„ chrysacanthus	83
„ Dautwitzii	70
„ „ var. cristatus	88
„ erythrocephalus	83
„ exerens	84

	Seite
Pilocereus Fouachianus	10
„ Hermentianus	8
„ Hoppenstedtii	8
„ Houlletii	47, 8
„ lanuginosus	83, 10
„ macrostibas	8
„ nobilis	10
„ Royenii	8
„ ruficeps	16
„ scoparius	7
„ strictus	84, 10
„ Tetetzo	7
„ Ulei	8
„ Urbanianus	7
Rhipsalis crispata	1
„ Houlletiana	1
„ micrantha	6
„ rhombea	1
„ Tonduzii	6
„ Wercklei	6
Senecio Hanburyana	3
Stapelia Engleriana	17
„ gigantea	11
„ Hanburyana	11
„ variegata	17

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 1. Januar 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Reisebilder. Von Dr. F. Vaupel. — Aloë striatula. (Mit einer Abbildung.) Von A. Berger. — Über die Hibride Phyllocactus Ackermannii × Echinopsis Eyriesii. Von W. Weingart. — Echinocactus Mostii Gürke n. sp. Von M. Gürke. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Neuere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenliteratur. — Vorstandswahl. — Dezember-Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft". — Mitglieder-Verzeichnis.

Reisebilder.

Tagebuchskizzen aus der Alten und Neuen Welt.

Von Dr. F. Vaupel.

I.

Wenn im Herbst das Laub der Bäume sich verfärbt und abfällt, die Nebel aus den Tälern aufsteigen, die Tage kürzer werden und die Natur allmählich in den Winterschlaf versinkt, dann erinnert man sich wieder um so mehr jener Gegenden, in denen infolge der höheren, gleichmässigeren Temperatur der Puls der Natur kräftiger schlägt als bei uns, und der allgemeine Stillstand im Pflanzenleben nicht eintritt, sondern Laub und Blüten während des ganzen Jahres hervorgebracht werden. Und gleichzeitig mit der Erinnerung kommt auch das Verlangen, wieder im fernen Süden innerhalb der Wendekreise zu verweilen, wo man abseits vom grossen Strome des Weltverkehrs ganz in der Natur und für die Natur leben kann.

So war auch in mir die Sehnsucht nach den Tropen geweckt, nachdem ich einmal in Westindien und Mexiko auf der Suche nach Kakteen geweilt hatte. Am liebsten hätte ich natürlich wieder ein Kakteenland aufgesucht, aber das ging nicht, es musste dieses Mal ein Gebiet sein mit völlig abweichender Vegetation, deren Zusammensetzung durch eine grosse Niederschlagsmenge bedingt wird, also im direkten Gegensatz steht zu den Kakteen, sowie den Sukkulenten überhaupt. Nach einigen Zweifeln entschloss ich mich für die Gruppe der Samoa-Inseln. Denn kaum ein anderes Land innerhalb der Tropen ist besser geeignet zu einem längeren Aufenthalt des Europäers, und wohl nirgends hat der Botaniker bei der Ausübung seines Berufes mit so geringen Schwierigkeiten zu kämpfen als in Samoa. Hier gibt es kein heimtückisches Fieber, keine schlimmen Tiere und keine feindseligen Eingeborenen. Und was die Hauptsache ist: die Ausbeute war gar so verlockend, weil Samoa infolge des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft und der durch die Bodenerhebung (bis zu 1600 m) bedingten hohen Niederschlagsmenge ein Hauptverbreitungsgebiet für Farne ist, von denen bis jetzt zirka 170 Arten hier gesammelt worden sind; ausserdem besitzt es eine reichhaltige durch dieselben Lebensbedingungen begünstigte Moosflora (REINECKE führt über 260 Arten von Laub- und Lebermoosen an). Zu dieser grossen Menge von Kryptogamen kommt dann noch eine relativ artenarme Phanerogamenflora, die etwa 500 Spezies umfasst. Aber

Digitized by Google

gerade Farne und Moose gehören entschieden zu den interessantesten und dankbarsten Forschungsgebieten, namentlich für denjenigen, der mit Hilfe des Mikroskops die dem blossen Auge verborgenen Gebilde der Natur zu erkennen und zu deuten bestrebt ist.

Ein anderer Punkt, der mein Interesse an dieser Inselgruppe wachrief, war die Rolle, welche sie im Laufe der letzten Jahrzehnte in der Geschichte gespielt hat als Streitobjekt zwischen drei grossen Mächten, wobei so viele deutsche Matrosen ihr Leben an der fernen Küste lassen mussten, bis endlich im Jahre 1900 die grössten der Inseln in den alleinigen Besitz von Deutschland übergingen.

Samoa ist schon seit langer Zeit Gegenstand botanischer, sowie anderer wissenschaftlicher Untersuchungen gewesen. Abgesehen von einigen englischen Missionaren, deren Sammlungen in die Herbarien ihrer Heimat übergegangen sind, erwähne ich hier nur die drei Deutschen BETSCHE, GRÄFFE und REINECKE, welche zur botanischen Erschliessung Samoas wesentlich beigetragen haben. Man könnte deshalb im Zweifel sein, ob eine nochmalige Durchforschung der samoanischen Flora den hierzu notwendigen Aufwand an Zeit lohnen würde, und dieser Zweifel würde auch berechtigt sein, wenn es nur darauf ankäme, eine geringe Anzahl von Samoa noch nicht bekannter Pflanzen dem Verzeichnis beizufügen. Das Auffinden neuer Pflanzen und die Vervollständigung der in den einzelnen Ländern vorkommenden Arten ist aber nicht die einzige Aufgabe des Botanikers; es gilt vielmehr, auch auf die Wechselverhältnisse zwischen Lebensbedingungen und Wachstum, auf Anpassungserscheinungen, Blütenbestäubung und eine Menge anderer Dinge zu achten, ferner Material zu sammeln zur späteren mikroskopischen und makroskopischen Bearbeitung in der Heimat, alles Dinge, welche von den früheren Sammlern nicht vollständig beachtet worden sind und wegen der Kürze ihres Aufenthaltes auf Samoa auch nicht hinreichend beachtet werden konnten. Ausserdem besitzen wir bis jetzt noch keine für den allgemeinen Gebrauch bestimmte Flora der Samoa-Inseln, die sich natürlich viel besser und instruktiver zusammenstellen lässt, wenn man die hierfür notwendigen Studien an Ort und Stelle gemacht hat, als wenn man nur auf die Herbarien und die bis jetzt vorliegende Literatur angewiesen ist. Dazu ist aber jetzt der richtige Zeitpunkt gekommen, denn bei der Anlage der neuen Pflanzungen, welche den Untergang grosser Urwaldkomplexe bedeutet, gilt es nicht nur, für die Wissenschaft zu retten, soviel gerettet werden kann, sondern es wird auch gerade erst hierdurch die in den hohen Baumkronen, sonst nur unter grossen Anstrengungen erreichbare epiphytische Vegetation zugänglich gemacht.

Nachdem ich mich an der Hand der Literatur und des Herbariums der Universität München über die in meinem neuen Wirkungskreise zu erwartende Flora hinreichend unterrichtet und die recht umfangreichen Vorbereitungen getroffen hatte, konnte die Reise nach dem fernen Gestade Ende Dezembnr 1903 angetreten werden.

Da Samoa ziemlich auf der uns entgegengesetzten Seite der Erdkugel liegt, so ist es, was die Entfernung betrifft, gleichgültig, ob man in östlicher oder westlicher Richtung dorthin zu gelangen sucht, d. h. entweder über Amerika oder über Ceylon und Australien.

Digitized by Google

In beiden Richtungen hat man mit dem Norddeutschen Lloyd und, daran anschliessend, im Stillen Ozean mit amerikanischen Dampfern tadellose Fahrgelegenheit; der einzige Unterschied besteht nur darin, dass die Reise über Australien länger dauert, weil hierbei nicht, wie in den Vereinigten Staaten, eine grosse Strecke mit der Eisenbahn zurückgelegt, und weil ausserdem in Sydney meistens kein direkter Anschluss erreicht wird. Beide Linien bieten viel Interessantes; wer den Weg durch die Alte Welt vorzieht, geniesst die Schönheiten des Mittelmeeres, bewundert die Riesenarbeit, welche durch die Anlage des Suez-Kanals geleistet worden ist, lernt die berüchtigte Hitze des Roten Meeres mit seinen todesstarren, vegetationslosen Küstenländern kennen; er wird dann plötzlich auf Ceylon in die üppigste tropische Vegetation versetzt, um darauf in Australien wieder die Wirkungen der Wasserarmut auf die Pflanzenwelt zu sehen und sich schliesslich in Neu-Seeland davon zu überzeugen, wie durch die Meeresströmungen und klimatischen Verhältnisse der Charakter einer Flora bestimmt werden kann — ganz abgesehen von der vulkanischen Natur dieser Inselgruppe, deren Erscheinungen auch die Bewunderung des Nichtgeologen im höchsten Masse erregen müssen. Eine solche Mannigfaltigkeit naturwissenschaftlich interessanter Gegenden vermag Amerika nicht aufzuweisen, wenn auch der Yellowstone-Park, die Salzseen, das Felsengebirge, das von der Natur so reich gesegnete Kalifornien und nicht zum mindesten die südlichen Staaten mit ihren Kakteen gewiss einen Besuch lohnen.

Selbstverständlich wurden beide Wege, einschliesslich eines Abstechers nach Mexiko, in das Programm aufgenommen und für die Hinreise der Weg über Ceylon und Australien gewählt, weil die Temperaturverhältnisse im Winter hier am günstigsten sind, während man den Aufenthalt in Amerika wegen der grossen Kälte doch nicht entsprechend ausnutzen kann. Dabei waren für Ceylon, Australien und Neu-Seeland je drei Wochen in Aussicht genommen, welche immerhin ausreichten, um einen, wenn auch beschränkten, Überblick über die dortigen Vegetationsverhältnisse zu gewinnen.

Die Eindrücke, wie ich sie in diesen Ländern in mich aufgenommen habe, sollen, soweit sie botanisch resp. naturgeschichtlich von allgemeinem Interesse sind, im folgenden in gedrängter Form geschildert werden. Über Kakteen kann ich natürlich vorläufig nur so weit berichten, als sie in Kultur oder verwildert angetroffen wurden, denn deren Heimatsgebiete werde ich erst nach Beendigung meiner Arbeiten in Samoa auf der Heimreise besuchen. Aus diesem Grunde war ich anfangs im Zweifel, ob dieser erste Teil meiner Reisebeschreibung sich überhaupt zur Veröffentlichung in unserer Zeitschrift eignete. Da jedoch auf der Fahrt die verschiedenartigsten Florengebiete berührt wurden, so glaube ich trotzdem, durch eine kurze Besprechung der betreffenden Vegetationsbedingungen und der besichtigten künstlichen Anlagen (botanische Gärten und Plantagen) die Bestrebungen der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ zu fördern, indem so ein weiteres Nachdenken und eingehenderes Studium der einschlägigen Literatur veranlasst wird. Denn erst dann wird der Genuss, welchen uns die Pflege der Kakteen bereitet, ein vollkommener sein, wenn wir uns nicht auf die Kenntnis der klimatischen

Digitized by Google

Verhältnisse beschränken, unter welchen die Kakteen in ihrer Heimat gedeihen, sondern wenn wir einen Vergleich mit anderen Florengebieten anstellen, in welchen die Kakteen entweder überhaupt fehlen oder erst mit Hilfe des Menschen eine zweite Heimat gefunden haben.

(Fortsetzung folgt.)

Aloë striatula Haw.

Von **Alwin Berger** in La Mortola.

Mit einer Abbildung.

Die auf umstehender Tafel nach einer Photographie aus dem hiesigen Garten dargestellte *Aloë* wurde von HAWORTH 1825 in Taylors „Philos. Magazine“ auf Seite 281 beschrieben.

Die Originalpflanze war ein einfaches, 3 Fuss hohes, unverzweigtes, schlankes Stämmchen; es war von dem bekannten Pflanzensammler BOWIE nach Kew Gardens eingeführt worden, ohne genauere Angaben über Herkunft etc. Man legte damals diesen Dingen wenig Gewicht bei. Von dieser Originalpflanze liegt im Kgl. Herbarium zu Kew ein prachtvolles Aquarell, das am 20. November 1824 ausgeführt wurde. Es ist ohne Blüte dargestellt und ziemlich graugrün gehalten. Der Künstler, der dieses schöne Blatt hinterlassen hat, schien alle seine Zeichnungen von *Aloë* etc. in einem helleren, sehr hübschen Grau zu halten. Damit kontrastieren wesentlich die Zeichnungen eines anderen Künstlers, die ebendort aufbewahrt werden; dieser hatte eine Vorliebe für mehr gelblich-grüne, saftreichere Töne. Auch dieser hat eine Zeichnung der *Aloë striatula* Haw., und zwar ein blühendes Endstück darstellend, hinterlassen. Dieser Blütenstand hat ganz genau das Aussehen, als sei er nach einem Exemplare aus La Mortola entworfen worden. HAWORTH hat jedenfalls diese Blüten auch gesehen, aber in seinen Schriften ist er nicht mehr auf die Art zurückgekommen.

Jedenfalls ist diese *Aloë* von dieser ersten BOWIE'schen Einführung an in den Gärten ziemlich verbreitet worden, ohne jedoch eine häufige Pflanze zu werden.

Herbarexemplare waren von dieser Art auch von BURCHELL in einer waldigen Schlucht in der Nähe von Bruintjes Hoogte im Somerset-Distrikt im Mai 1813 gesammelt worden; sie liegen heute im Kgl. Herbarium zu Kew.

Im Jahre 1880 veröffentlichte J. G. BAKER eine neue *Aloë Mac Owani* auf Grund von Herbarexemplaren, die MAC OWAN an den Abhängen des Boschberg gesammelt hatte. Diese Art fand auch Aufnahme in die von THISELTON-DYER veröffentlichte „Flora capensis“ VI (1896) 318.

Späterhin veröffentlichte BAKER in „Gardeners Chronicle“ (1892) XI. 780 eine *A. aurantiaca,* und zwar auf Grund der in La Mortola lebend gesehenen Pflanzen. Auch diese neue Spezies wurde von ihm in die „Flora capensis“ l. c. 318 aufgenommen. Diese drei Arten, *A. striatula* Haw., *A. Macowani* Bak. und *A. aurantiaca* Bak.. bereiteten mir nun manche Schwierigkeiten. Herr Prof. SCHÖNLAND

Digitized by Google

Aloë striatula Haw.

Nach einer von Herrn Alwin Berger in La Mortola für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

in Grahamstown machte mich zunächst darauf aufmerksam, dass *A. Macowani* mit *A. striatula* Haw. zusammenfallen müsse. Ich hatte mir die erstere nie lebend besorgen können, kannte auch die Herbarexemplare bis dahin noch nicht; wohl aber hatte ich aus dem Kgl. Botanischen Garten zu Berlin die untrüglich echte *A. striatula* Haw. erhalten, die sich in La Mortola im Freien je älter, desto kräftiger entwickelte, bis sie unserer *A. aurantiaca* Baker ganz und gar gleich wurde. Ich hatte auch Pflanzen von beiden an Prof. SCHÖNLAND geschickt, um auch dessen Beobachtung darüber zu erhalten.

Als ich nun im vergangenen September im Kew-Herbar die Aloineen einer genauen Durchsicht unterzog, musste mir auch über diese drei vermeintlichen Arten Klarheit werden. In der Tat bestätigte sich das bereits hier Vermutete, alle drei „Arten" gehören zusammen und müssen den HAWORTH'schen Namen *A. striatula* tragen. Herbarexemplare und Aquarelle erwiesen sich bei eingehender Untersuchung identisch. Es ergab sich auch der Nachweis, wie die *A. aurantiaca* nach La Mortola gekommen war. Auf einem der Spannbogen von MAC OWAN's Exemplaren vom Boschberg fand sich in dessen eigener Handschrift die Notiz: „Living plants of this *Aloë* been sent to Mr. HANBURY". Gemeint ist damit der leider zu früh verstorbene DANIEL HANBURY, der berühmte Pharmakologe, Bruder von Sir THOMAS HANBURY, der an dem Garten von La Mortola so lebhaftes Interesse hatte, und diesem durch Einführung vieler exotischer Pflanzen den botanischen Charakter gab, den er bis heute bewahrt. Prof. MAC OWAN war einer der hauptsächlichsten Spender.

Dass eine einzige Art so viel Gelegenheit zu Irrtümern geben kann, wird niemand wundernehmen, der sich mit Pflanzen ernsthafter beschäftigt hat. Bei diesen sukkulenten Pflanzen kommt aber die Schwierigkeit hinzu, dass lebende und getrocknete Exemplare erhebliche Differenzen aufweisen.

A. striatula Haw. gehört zu einer kleinen, aber sehr charakteristischen Gruppe, die fünf Arten, alle aus Südafrika, umfasst. Von diesen fünf ist eine noch nicht publiziert, eine weitere in der „Flora capensis" unrichtig bestimmt, die dritte ist die eben besprochene. Ferner gehört hierher die bekannte *A. ciliaris,* die um Weihnachten ihre prachtvollen korallenroten grünbespitzten Blüten in ungezählter Menge hervorbringt. Die kleinste von allen ist die niedliche *A. tenuior* mit ganz schmalen, schwach graugrünen Blättern und kleinen gelben Blüten. Ich sah sie jetzt lebend und blühend in Kew. Alle sind durch die schlanken, sehr verlängerten und häufig viele Meter lang werdenden, kletternden Stämmchen ausgezeichnet, an denen die Blätter in grossen Abständen verteilt stehen. Die Blattscheiden sind von den Nervensträngen gestreift (daher striatulae als Bezeichnung für die Gruppe), ausserdem sind die Blätter dünn und kaum fleischig; wie diese Pflanzen auch mehr Feuchtigkeit und Schatten lieben als die meisten anderen *Aloë*-Arten.

A. striatula ist nicht kletternd; sie bildet grosse Büsche mit fingerstarken Ästen. In La Mortola blüht sie im Mai bis Juni, gelegentlich auch zu anderer Zeit. Die Blüten sind anfänglich grün, darauf gelb mit leichtem orangefarbenen Anfluge; völlig geöffnet, sind sie reingelb.

Digitized by Google

Über die Hibride
Phyllocactus Ackermannii × Echinopsis Eyriesii.

Von **W. Weingart.**

Unter allen Kakteenhibriden hat wohl in den letzten Jahren die des Herrn Gymnasiallehrers LUTTERLOH bei den Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ das meiste Interesse hervorgerufen.

Die erste Nachricht darüber finden wir in der „Monatsschrift“ 1893, S. 43, wo Herr GOLZ in Schneidemühl mitteilt, dass Herr LUTTERLOH die Narbe des *Phyllocactus Ackermannii* mit Blütenstaub der *Echinopsis Eyriesii* befruchtet hat, und dass nach der Befruchtung die Narbenstrahlen des *Phyllocactus* sich zusammengeneigt haben. Die Frucht erschien; Samen daraus wurde von Herrn GOLZ gesät, und am 27. Mai 1900 übergab Herr GOLZ in der Jahresversammlung ein kleines Exemplar der Pflanze, auf *Opuntia* gepfropft, dem Botanischen Garten zu Berlin (siehe „Monatsschrift“ 1900, S. 103). Vorher hatte Herr GOLZ einen Zweig der Pflanze mir geschenkt; ich pfropfte ihn später, da er auf eigenen Wurzeln nicht gedieh, auf *Cereus macrogonus* und gab etwa zwei Jahre später einen Teil an Herrn STRAUS in Bruchsal.

Die Pflanze selbst wuchs bei mir leidlich, ist aber im vorigen Winter ganz plötzlich bis auf einen kleinen Rest abgestorben; sie hat das Aussehen der bekannten Hibriden des *Cereus flagelliformis*. Die Triebe sind 5-, 6- und 7-rippig, hellgrün, später dunkelgrün, 4 bis 7 mm stark, etwas steif und ziemlich gerade; die Areolen sind klein, engstehend, mit sehr wenigem, weisslichem Filz und einem Bündel anfangs gelber, später grauer Borstenstacheln. Die Pflanze sieht dem schön blühenden *Cereus flagelliformis* forma *Aurora*, einer Hibride, deren Eltern nicht bekannt sind, am ähnlichsten. In der „Monatsschrift“ 1903, S. 186, teilt Herr Professor SCHUMANN mit, dass die Hibride eine Knospe gebracht hat, die sich aber nicht entwickelte; am 13. Mai 1904 brachte sie eine reine, rosa gefärbte *Cereus*-Blüte; Ende April 1905 blühte sie in Berlin von neuem. Am 8. Juni 1905 erhielt ich von Herrn STRAUS in Bruchsal eine Blüte; er hatte den von mir erhaltenen Senker ebenfalls gepfropft, und derselbe hat sechs Knospen hintereinander gebracht. Nachfolgend gebe ich die Beschreibung dieser Blüte, welche ebenfalls mit derjenigen des oben erwähnten *Cereus flagelliformis* forma *Aurora* Ähnlichkeit hat.

Die Blüte ist geschlossen 90 mm lang und scheint sich nicht sehr zu öffnen; die Blumenkrone hat eine Länge von 65 mm, die Röhre inkl. Fruchtknoten von 25 mm ist also verhältnismässig kurz; der Fruchtknoten hat 10 mm und die Röhre 8 mm im Durchmesser. Der Fruchtknoten ist grünlich, kugelförmig, rosa überlaufen, mit spitzen Höckern gleichmässig besetzt; die Höcker mit karminfarbigen Schuppen und ziemlich zahlreichen gelben Borsten am unteren Teile des Fruchtknotens; am oberen Teile sitzen unter den Schuppen ausser den gelben Borsten noch einige weisse Borstenstacheln. Die Röhre ist zylindrisch, am Ende kurz trichterförmig erweitert, gerippt,

Digitized by Google

arminrot, mit spitzen, schmalen, 4 bis 5 mm langen, karminroten, unkelen Schuppen weitläufig besetzt, unter denen einige gelbe orsten stehen; die Schuppen werden nach oben rasch grösser, von auf 17 mm Länge, und gehen ziemlich unvermittelt in die äusseren lütenhüllblätter über. Diese sind nur in geringer Anzahl vorhanden, lanzettlich, ziemlich lang zugespitzt, von 9 mm Breite und mm Länge bis 11 mm Breite und 50 mm Länge, fleischig, aussen rminrot mit scharlachrotem Mittelstreif, innen karmin mit heller Mitte. e inneren Blütenhüllblätter sind ziemlich zahlreich, oblong, ch unten verschmälert, nach oben rund zugespitzt, fleischig, mit sehr einen Stachelspitzchen, 60 mm lang und 12 mm breit; die in den sseren Reihen stehenden sind aussen karmin gefärbt, in der Mitte nwach scharlachrot überlaufen, innen karmin mit weisslicher Mitte, e mit Karmin moiriert ist, nach unten aber fast weiss. Die innerste eihe der Blütenhüllblätter ist aussen und innen von gleicher Farbe, e Mitte am Grunde (namentlich die fleischige Mittelrippe) ganz weiss, rüber weiss mit Karmin moiriert, nach oben karmin gefärbt. Im ufblühen war die Blume heller gefärbt und dunkelte später nach. e Staubgefässe sind drei Viertel so lang als die Blütenhüllblätter, mlich zahlreich und in drei Reihen angeordnet, die obersten am runde der Blumenkrone, die mittleren in halber Höhe der trichterrmigen Erweiterung der Röhre, die untersten am Grunde des Trichters; e Staubfäden sind weiss und dünn, die Staubbeutel klein, gelblich. er Griffel ist weiss, glatt, doppelt so stark als die Staubfäden, lt sich am Ende in drei Äste, die 7, 7 und 10 mm lang sind. Ein riffelast von 7 mm Länge trägt einen Narbenstrahl von 8 mm nge, der zweite 7 mm lange Griffelast trägt zwei Stück je 8 mm nge Strahlen, der dritte 10 mm lange Griffelast aber drei je 6 mm nge Narbenstrahlen, so dass also sechs Strahlen, je 1 mm stark, lblich, pelzig, nach oben und unten spitz verlaufend, vorhanden nd. Dieselben ragen über die Staubgefässe hinaus.

Nun zur Hauptsache: Ist diese Kreuzung wirklich eine solche n einem *Phyllocactus* und einer *Echinopsis?* Es können drei lle in Frage kommen.

1. Die *Phyllocactus*-Blüte war vorher befruchtet mit dem ütenstaub eines *Cereus,* den ein Insekt zugetragen hat. Dieser ll erscheint ausgeschlossen; nach bestimmter Versicherung des errn LUTTERLOH Herrn GOLZ gegenüber hat zu jener Zeit in mselben Zimmer resp. in seiner Sammlung nichts anderes geblüht. ne Befruchtung eines *Phyllocactus* mit einem *Cereus* kann nämlich ne Hibride ergeben, welche die Form von *Cereus flagelliformis* sitzt; ich verweise hier auf eine Hibride, die Herr MUNDT von *hyllocactus Ackermannii,* befruchtet mit *Cereus flagelliformis,* zogen hat; sie hatte die Gestalt des *C. flagelliformis,* die Blüte ist der „Monatsschrift" 1902, S. 127, beschrieben.

2. Es kann Selbstbefruchtung stattgefunden haben, der *Phyllocactus Ackermannii* ist nicht die ursprüngliche Art, sondern eine ibride gewesen, und die Sämlinge stellen daher eine Art Rückschlag ch den Voreltern dar.

3. Es hat wirklich eine Befruchtung durch den Pollenstaub der *chinopsis* stattgefunden.

Digitized by Google

Welcher der beiden letzten Fälle stattgefunden hat, wage ic nicht zu entscheiden, nur der geschulte Botaniker wird, wenn er mehr Material zur Verfügung steht und die Pflanze öfter un reicher blüht, genaue Untersuchungen anstellen können. Zum Ve gleich will ich anfügen, was mir über ähnliche Hibriden bekannt is Ich habe die Blütenbeschreibungen aufnehmen können von folgende Formen, die in der Gestalt der LUTTERLOH'schen Kreuzung ähnlic sind: *Cereus Rüferi* und *C. Rüferi major, C. Mallisonii* in dr Formen und Farben, und *C. „Vulcan"*. Alle sechs sollen Hibriden d *Cereus flagelliformis* sein, sie haben alle kurze, stumpfe, zusamme gelegte Narbenstrahlen; genaue Angaben über Vater und Mutt dieser Hibriden kenne ich nicht.

Cereus flagelliformis forma *splendens* hat sechs dünne, weis Narbenstrahlen, die wenig spreizen; ich habe schon früher die Ve mutung ausgesprochen, dass bei dieser Hibride *C. ruber* Weinga beteiligt ist.

C. flagelliformis forma *Aurora* hat sieben lange dünne Narbe strahlen, fadenförmig, wenig spreizend. Eine Anordnung der Stau gefässe und eine Form des Stempels, wie sie die LUTTERLOH'sc Hibride zeigt, finde ich nirgends; auch die sehr kurze Röhre h keine der angegebenen Hibriden. Wenn nun die LUTTERLOH'sc Hibride einen Rückschlag eines verbastardierten *Phyllocact Ackermannii* vorstellte, so sollte man eigentlich meinen, es müss irgendeine schon bekannte Form zum Vorschein kommen, aber Wirklichkeit weicht die Blüte in manchen Teilen so von allem a was wir bisher kennen, und erinnert in der Anordnung der Stau gefässe und im Bau des Stempels an die *Echinopsis,* dass m versucht ist, an eine Einwirkung derselben zu denken.

Welche Überraschungen oft Hibriden bringen, kann man a nachfolgenden Beispielen entnehmen:

Eine Hibride *Cereus flagriformis* × *speciosus* hat bei m geblüht; sie hat die Gestalt des *C. flagriformis,* ist aber viel stärke Den Eltern nach glaubte ich auf eine brillant gefärbte Blüte hoff zu können. Es erschien eine ziemlich grosse, aber nur ma scharlachrot gefärbte, nicht sonderlich schöne Blüte.

Eine Hibride des *C. speciosus* × *nycticalus* des Herrn Profess BUCHHEIM in Helmstedt hat nach dessen Angabe den violett Schein in den Petalen noch viel stärker als *C. speciosus.*

Ich habe nun noch einen Versuch gemacht, durch den ma vielleicht erfahren kann, wie weit bei einer ähnlichen Kreuzung d Gestalt des Körpers und der Blüte der Eltern später bei de Resultate der Kreuzung sichtbar wird. Ich besitze aus einer alt Sammlung einen *Cereus fulgidus* Hook., eine Hibride des *Cere speciosus* × *grandiflorus,* der bei mir schon das drittemal m leuchtend roter Blüte in *grandiflorus*-Form, jedoch am Tage, geblü hat. Diese Hibride hat stets nur Staubfäden, aber nie Staubbeute hat auch nie eine Frucht angesetzt. Ich habe dieses Jahr a 18. Juni die gut entwickelte und stark spreizende Narbe mit Blüte staub der *Echinopsis Zuccariniana* var. *Rohlandii* befruchtet un Anfang Oktober eine reife Frucht erhalten, die wenige, jedoch gu entwickelte Samenkörner enthielt. Da hier Selbstbefruchtun

Digitized by Google

sgeschlossen ist, auch zu der Zeit in meinem Gewächshaus irgend-
e andere Kaktee nicht geblüht hat, so würde man sicher sein,
ss eine wirkliche Kreuzung stattgefuuden hat, die vielleicht später
aubt, Schlüsse zu ziehen.

Jedenfalls aber empfehle ich allen Liebhabern, der LUTTERLOH-
en Hibride, die ja von mir und Herrn, GOLZ aus in manche
nmlung gekommen ist, besondere Beachtung zu schenken und die
iten möglichst genau zu untersuchen und zu vergleichen; ich bin
ıer, dass auch nun im Berliner Botanischen Garten der Pflanze
öhte Aufmerksamkeit gewidmet werden wird, so dass wir von
t von sachkundiger Seite bald die interessantesten Aufschlüsse
alten werden.

Echinocactus Mostii Gürke n. sp.

Von **M. Gürke.**

Simplex depresso-globosus, vertice inermis, obscure viridis, is 11—14, superne in tubercula disjunctis; aculeis radialibus 7, ralibus solitariis; ovario squamoso et glabro; floribus pallide rubris.

Körper kugelförmig, dunkel- bis blaugrün, mit eingedrücktem, lem und stachellosem Scheitel, 6—7 cm hoch, 13 cm im Durch-sser. Rippen zuerst 11, dann durch weitere Einschaltung bis 14, krecht, später etwas spiralig verlaufend, durch Querfurchen be-ders oben deutlich in Höcker gegliedert, die unter den Areolen nartig vorstehen; die Längsfurchen scharf und schmal, nach unten aber flacher. Areolen 2—3 cm voneinander entfernt, elliptisch fast kreisrund, 6—8 mm im Durchmesser, mit ziemlich deutlichem, blich-weissem, kurzem Wollfilz bekleidet, bald verkahlend. Rand-cheln 7, davon 2 nach oben gerichtete 6—7 mm lang, 4 schräg h der Seite bis 22 mm lang, und 1 nach unten bis 15 mm lang, ıtlich meist nach dem Körper gebogen, aber nicht eng angedrückt. ttelstachel 1, ziemlich senkrecht, aber mit meist nach oben ge-mmter Spitze, 18 - 20 mm lang. Sämtliche Stacheln sind kräftig, as kantig, hellhornfarbig, am Grunde und an der Spitze glänzend un; die oberen Areolen stachelfrei. Blütenhülle becher- bis förmig mit nach aussen umgebogenen Blütenhüllblättern, 7—8 cm grössten Durchmesser. Blumenkronenröhre sehr kurz und dick l völlig vom Fruchtknoten ausgefüllt, 10—11 mm lang und ebenso k, aussen glänzend-blaugrün, gänzlich kahl und mit 8—10 Schuppen etzt. Schuppen halbkreisförmig, 3—10 mm lang, am Grunde 5 10 mm breit, mit etwas weisslich durchschimmernden Rändern, am ren stumpfen Rande rötlich gefärbt. Blütenhüllblätter 34—38; äusseren (12—14) spatelförmig, bis 35 mm lang und 10 mm breit e untersten kürzer und allmählich in die Schuppen übergehend), mpf, sehr dickfleischig, grün, nach den dünnen und durch-einenden Rändern zu hellrot und am Grunde etwas schmutzig-; die darauf folgenden (14—16) Blütenhüllblätter gleichfalls telförmig, aber länger und schmäler (bis 40 mm lang und bis

Digitized by Google

8 mm breit), helllachsrot, an der nach aussen gekrümmten Spitze dunkler, mit einem breiten zartgrünen Mittelstreif versehen, nach dem Grunde zu dunkler schmutzigrot mit einem Schein ins Blaurote; die (etwa 8) innersten sind kürzer (30 mm lang und bis 8 mm breit), spitz, von Konsistenz dünner als die äusseren, ganz hellrosa und nur am Grunde dunkler, mit einem nur sehr wenig ausgeprägten zartgrünen Mittelstreif. Staubgefässe sehr zahlreich, entspringen nahe über dem Fruchtknoten, in einer etwa 15 mm breiten ringförmigen Zone; Staubfäden bis 15 mm lang, nach innen gekrümmt, hellgelb; Staubbeutel länglich, hellgelb. Griffel verhältnismässig kurz und sehr dick, nämlich 12 mm lang (ohne Narben) und an der Spitze 4 mm im Durchmesser, hellgelbgrün; Narben 12, blassgelb, 6 mm lang und während der Vollblüte dicht aneinander gedrängt

Die Art erhielt der Königl. Botanische Garten zu Dahlem aus Argentinien von Herrn CARLOS MOST in Cordoba.

Die kinnförmig vorgezogenen Höcker der Rippen, sowie der vollkommen kahle und nur beschuppte Fruchtknoten weisen die neue Art in die Untergattung *Hybocactus,* und zwar in die Verwandtschaft von *E. multiflorus* Hook. Ebenso nahe aber steht sie vielleicht mehreren, neuerdings von SPEGAZZINI veröffentlichten Spezies, welche jedoch noch nicht bekannt genug sind, um die Unterschiede dieser in Südamerika so zahlreich vertretenen Arten feststellen zu können.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Echinocactus Lecontei Engelm. Diese Art wird meist als eine Varietät des *E. Wislizeni* Engelm. betrachtet, und auch SCHUMANN führt sie in der „Gesamtbeschreibung" S. 359 so auf; er gibt als hauptsächliche Unterschiede den schlankeren Wuchs, den nicht so stark hakenförmigen, sondern nur einfach gekrümmten oder gewundenen Mittelstachel und die etwas kleineren Blüten an. Die geographische Verbreitung beider Formen ist eine verschiedene: Während *E. Wislizeni* in Neu-Mexiko südwärts über El Paso hinaus bis Chihuahua, auch auf der Halbinsel Kalifornien vorkommt, zeigt *E. Lecontei* eine mehr westliche Verbreitung von Süd-Utah durch Arizona hindurch, besonders am Colorado und unteren Gilas und dann südwärts bis nach Sonora. Wie mir Herr Dr. R. E. KUNZE in Phoenix (Arizona) mitteilt, wird *E. Lecontei* in Zeiten der Not als Nahrungsmittel verwendet; er schreibt darüber: „Wenn unsere Indianer lange Wüstenstrecken durchreisen, wo sie oft schrecklichen Durst und Hunger zu erleiden haben, so saugen und kauen sie das Fleisch dieser häufig vorkommenden Kaktee, deren Körper zuweilen ein Gewicht von 200 kg erreicht; ich selbst habe es probiert und möchte den Geschmack mit Kohlrabi oder Weisskraut-Stengel vergleichen. Ausserdem wird aber auch das Fleisch dieses *Echinocactus* zu einer Art von Konfekt verwendet, welches hier besonders von Mexikanern angefertigt wird. Das weisse Fleisch wird in Stücke zerschnitten, 25 kg werden mit gleichem Gewicht weissen Zuckers eingekocht, und zwar zweimal, bis die Masse die richtige Konsistenz besitzt und etwa

Digitized by Google

ch 30 kg wiegt." Herr Dr. KUNZE war so freundlich, für das gl. Botanische Museum zu Berlin eine Probe zu senden, wobei ich ch überzeugte, dass der Geschmack dieses Konfekts nicht so el ist. M. GÜRKE.

euere Erscheinungen im Gebiete der Kakteenliteratur.

sart, Jean, Notice sur les collections éthologiques au Jardin botanique de l'État de Bruxelles. — Bruxelles 1904, 64 p. 8°.

Im botanischen Garten zu Brüssel sind, wie auch sonst in anderen anischen Gärten, Pflanzengruppen aufgestellt, welche die Anpassungen der wächse an Standort, Klima, äussere mechanische Kräfte, an die Insekten- t usw. demonstrieren sollen, und zur Erklärung aller dieser Erscheinungen in gewissem Sinne als Führer für die Besucher hat Professor MASSART vorliegende Heft herausgezogen, in welchem auch die Sukkulenten in ihren entümlichen Formen erwähnt werden.

sart, Jean, Notice sur la serre des plantes grasses au Jardin botanique de l'État de Bruxelles. — Bruxelles 1905, 31 p. 8°.

Auch diese kleine Arbeit stellt einen Führer dar für die Besucher des kulentenhauses im botanischen Garten zu Brüssel. Er gibt eine eingehende ersicht über die Sukkulentenformen der verschiedenen Familien und enthält h u. a. einen phylogenetischen Stammbaum der Kakteen.

ger, Alwin, Beiträge zur Kenntnis der Opuntien. — Engler's botan. Jahrb. XXXVI. p. 443—457 (1905).

Der Verfasser bespricht nicht nur die Einteilung der Gattung *Opuntia,* dern bringt auch Beschreibungen einer ganzen Anzahl teils neuer, teils niger bekannter Arten. Es wird später Gelegenheit sein, in der „Monats- rift" auf diese wichtige Arbeit zurückzukommen.

itteilung an die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Vorstandswahl.

Den Herren Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" aubt sich der unterzeichnete Wahl-Ausschuss, unter Berücksichtigung hierbei ausgesprochenen Wünsche und nach Besprechung mit den reffenden Herren, für die am Montag, den 29. Januar 1906, statt- dende Vorstandswahl vorzuschlagen:

als Vorsitzenden: Herrn Prof. Dr. M. GÜRKE,
„ stellvertretenden Vorsitzenden: Herrn Bankier A. LINDENZWEIG,
„ Schriftführer: Herrn expedierenden Sekretär W. MAASS,
„ Kassenführer: Herrn Geh. Registrator A. SCHWARZBACH,
„ Beisitzer: Herrn Ingenieur Dr. A. SCHWARTZ.

Wir bitten die Mitglieder, sich möglichst vollzählig an der ahl zu beteiligen. Die auswärtigen, am Erscheinen behinderten tglieder wollen die Wahl vollziehen durch Einsenden von Stimm- teln, welche in verschlossenen Briefumschlägen mit einer den men des Wahlberechtigten ersichtlich machenden Aufschrift an den rsitzenden der Gesellschaft, Herrn Prof. Dr. GÜRKE in Steglitz i Berlin, Rothenburgstrasse 30, zu richten sind.

Der Wahl-Ausschuss.

FIEDLER. REH. TITTMANN.

Digitized by Google

Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. Dezember 1905.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die von 20 Mitgliedern besuchte Sitzung um $8^1/_4$ Uhr abends.

1. Zum Eintritt in die Gesellschaft haben sich gemeldet:

Miss WILLMOTT in Warley Place, Great Warley in Essex, England, und Herr Kaufmann ALBRECHT KNOCH in Köln, Kleverstr. 8.

Die Wahl der Genannten wird satzungsgemäss auf die Tagesordnung der Januar-Sitzung gesetzt werden.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft mit ult. Dezember 1905 haben angezeigt die Herren: VON BRADKE in Montreux, BAUM in Rostock, BRUNS in Krefeld, FRANKE in Königswalde, GRAHL in Strassburg i. E.

Herr KARL SCHMITH ist nach Zehlendorf, Beerenstr. 28, Herr RUD. WAHL nach Steglitz, Kuhligkshof 4, verzogen. Im „Verein der Kakteenfreunde", Münster i. W., ist der Vorsitz an Herrn Kunst- und Handelsgärtner J. WINTERGALEN übergegangen.

Die im Archiv befindlichen Photographien von Kakteen sind jetzt, nach Ausscheidung der unbrauchbaren, geordnet worden; ihr Verzeichnis wird als Anhang zu einem neugedruckten Bücherverzeichnis in einiger Zeit den Mitgliedern zugehen, so dass dann die Photographien den Mitgliedern zugänglich sind.

Herr Dr. VAUPEL, der sich wieder auf einer Weltreise befindet, hat aus Samoa der Gesellschaft einen Gruss übersandt. Da ihn seine Reise auch nach Südamerika führt, werden wir voraussichtlich in der Reiseskizze, die in der „Monatsschrift" zum Abdruck gelangt, auch über die Kakteen der durchforschten Gebiete Mitteilungen erhalten.

2. Als Mitglieder der Gesellschaft vom 1. Januar 1906 ab wurden widerspruchslos aufgenommen die Herren:

EDUARD HÜRSTER, Postsekretär, Mosbach, Baden, und
MAXIMILIAN SCHRÖDER, Rentier, Görlitz, Seydewitzstr. 24.

3. Zur Vorlage und Besprechung gelangten: Durch Herrn Professor GÜRKE: Zwei neue Abbildungen für die „Ikonographie", *Echinocactus Haselbergii* F. Hge. jun. und *Rhipsalis Houlletiana* Lem. darstellend, ferner zwei der Bibliothek als Geschenk überwiesene Werke: A. BERGER, Beiträge zur Kenntnis der Opuntien (Sonderabdruck aus Englers Botanischen Jahrbüchern, Bd. XXXVI) und M. GÜRKE, *Echinocactus Fiebrigii* Gürke und *Echinopsis Fiebrigii* Gürke (Separatabdruck aus dem „Notizblatt des Königl. Botanischen Gartens und Museums" zu Berlin), sowie drei von Herrn Garten-Inspektor PURPUS für das Gesellschafts-Archiv eingesandte Photographien, welche die in geschmackvolle Gruppen zusammengestellten Kakteen und Sukkulenten des botanischen Gartens in Darmstadt veranschaulichen. Den Spendern dieser Überweisungen sei hier der ergebenste Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Durch Herrn C. BECKER: Die Nr. 11 der „Gartenwelt", in der unter der Aufschrift „Fröbels schneeweisses *Epiphyllum truncatum*" von Obergärtner TH. SCHWEIZER in Zürich berichtet wird, dass ein aus Brasilien vor drei Jahren importiertes *Epiphyllum* während zweier Jahre sowohl in der Mutterpflanze. wie in Vermehrungen rein weisse Blüten, in diesem Jahre dagegen wider Erwarten solche mit einem zartrosa Überhauch gezeigt habe. Jedenfalls handelt es sich, wie Herr MIECKLEY ausführte, hier nicht um ein *E. truncatum* Haw., sondern um *E. delicatulum* N. E. Brown, für welches die Blüte als weiss-rosenfarbig an der Röhre und an dem Grunde der Blütenhüllblätter überhaupt angegeben wird, so dass das Verhalten der Pflanze im dritten Jahre als Rückschlag zur Stammart angesehen werden könnte.

Der Vorsitzende hat von Herrn Dr. KUNZE in Phoenix (Arizona) Proben von einem Konfekt erhalten, welches dort aus dem Fleisch von *Echinocactus*

Digitized by Google

Lecontei Engelm. durch Kochen mit Zucker gewonnen wird (s. „Monatsschrift" S. 12). Der Geschmack der Proben erwies sich als nicht wesentlich verschieden von anderen in Zucker eingekochten Pflanzen, da hierbei die Süsse des reichlichen Zuckers wohl den Ausschlag gibt. Herr REH konnte hierzu mitteilen, dass nach ihm gewordenen Mitteilungen auch in Mexiko Kakteen, und zwar Opuntien, eingekocht werden.

An zwei reich mit Blüten besetzten Zweigen von *Rhipsalis crispata* Pfeiff. und *Rh. rhombea* Pfeiff. führte der Vorsitzende die Unterschiede der beiden Arten vor. Professor SCHUMANN hatte die Pflanzen wegen der nicht erheblichen Unterschiede anfänglich zusammengezogen, und zwar *Rh. crispata* als Varietät von *Rh. rhombea*, im Nachtrage zur „Monographie" aber wieder getrennt, um mehrere andere, von Dr. WEBER auf Grund ähnlicher geringer Merkmale aufgestellte Arten beibehalten zu können. *Rh. crispata* unterscheidet sich von *Rh. rhombea* durch grössere, heller-grüne, etwas krause Glieder und durch die äusseren Kelchblätter, deren Spitzen nicht rot gefärbt sind.

Schliesslich legte der Vorsitzende noch eine grössere Anzahl von meist sehr schönen Photographien von Kakteen vor, die er der Freundlichkeit des Herrn DE LAET verdankte; einige davon werden als Abbildungen für die „Monatsschrift" Verwendung finden.

Hiermit war die Tagesordnung erledigt; der Vorsitzende schloss die Sitzung mit dem Wunsche, dass das „Neue Jahr" den Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" ein segensreiches werden möge.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Mitglieder-Verzeichnis

der

Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Inhaber des Jahres-Ehrenpreises:

Fiedler sen., Albert, Tischlermeister, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Dürerstrasse 50.
Berger, A., Kurator der Gärten von Sir Thomas Hanbury, La Mortola.

Vorstand:

Vorsitzender: Professor Dr. **M. Gürke,** Steglitz, Rothenburgstrasse 30.
Stellvertretender Vorsitzender: **A. Lindenzweig,** Pankow, Breitestrasse 26a.
Kassenführer: Ingenieur Dr. **A. Schwartz,** Berlin W. 8, Mohrenstrasse 26, III.
Schriftführer und Archivar: **W. Maass,** Zehlendorf, Wannseebahn, Karlstrasse 29.
Beisitzer: Geh. Registrator **A. Schwarzbach,** Rixdorf, Kaiser Friedrichstrasse 226.

Ordentliche Mitglieder:

Ackermann, Oberamtsrichter, Auma (Sachsen-Weimar).
Appel, Rudolf, Bankbeamter, Wien XII, Meidling, Ruckergasse 12.
Bauer, J. M., Grossherzoglich Badischer Hoflieferant, Karlsruhe (Baden).
Bayer, L., Königl. Oberbergamts-Sekretär a. D., Ueberlingen, Baden.
Becker, Cuno, botanischer Gärtner im Humboldthain, Berlin N.
Behnick, P., Obergärtner am Königl. Botanischen Garten, Dahlem bei Berlin.
Behrmann, Nils L., Samenkontrolleur, Malmö (Schweden), St. Zvarngaten 10a.
Berger, Alwin, Kurator der Gärten von Sir Thomas Hanbury in La Mortola bei Ventimiglia (Italien).
Berger, Edwin, Telegraphen-Mechaniker, Halle (Saale), Parkstrasse 11, II.
Berndt, Postassistent, Bad Kösen.
Bietenholz, J. Ulrich, Handelsgärtner, Fluntern bei Zürich (Schweiz), Ringstrasse 308.
Bock, Ludwig, stud. art., München, Richard Wagnerstrasse 1/2.

Digitized by Google

Bödeker, Friedrich, Maler in Köln a. Rh., Triererstrasse 22.
Bokorny, A., Werftbureaubeamter, Kiel-Gaarden, Schulstrasse 42.
Borchardt, Gustav, Rentier, Niederschönhausen bei Berlin, Wallstrasse 1.
Borissow, Eugen, Staatsrat, Privatdozent an der Universität, Professor am Technologisch Institut, St. Petersburg, Fontanka, Haus 71, Wohnung 7.
Borsig, Ernst, Kommerzienrat, Berlin W. 62, Kurfürstendamm 252.
Brechenmacher, Franz, Kunstschlossermeister, Frankfurt (Main), Sachsenhausen, Kl. Schif strasse 9.
Brückner, Carl, k. k. Artillerie-Oberleutnant a. D., Prossnitz (Mähren).
Brünnow, Geh. Postrat und Ober-Postdirektor a. D., Naumburg a. S.
Buchheim, B., Professor Dr., Helmstedt (Braunschweig), Johannesstrasse 10.
Buchholz, Rob., Fabrikbesitzer, Rathenow, Mittelstrasse 2.
v. Bülow, Frl. Hildegard, Freienwalde a. O., Brunnenstrasse 9.
Bundt, Paul, Kunstmaler, Charlottenburg, Schillerstrasse 4.
Burchard, V., Riga (Russland), Bischofsstrasse 8.
Burstert, H., Dr., Vorstand der chemischen Untersuchungs-Anstalt des Milchwirtschaftlic Vereins, Memmingen im Allgäu (Bayern).
Busch, E., Hauptlehrer, Sorau (Niederlausitz), Sommerfelderstrasse 22.
Charisius, Ernst, Kaufmann, Berlin W. 15, Uhlandstrasse 161, pt.
Christensen, Chr., Musiklehrer, Gentofte bei Kopenhagen, Bregneweg 11.
Dames, Zeichenlehrer, Schöneberg bei Berlin, Frankenstrasse 5.
Dams, Erich, wissenschaftlicher Hilfsarbeiter an der Königl. Bibliothek, Wilmersdorf bei Be Preussischestrasse 8.
Dietrich, Carl, Klempnermeister, Berlin SO. 26, Mariannenstrasse 20.
Emskötter, Robert, Kunst- und Handelsgärtner, Magdeburg, Breiteweg 181.
Falck, Gg., Gärtner, Stargard (Pommern).
Fiedler sen., Albert, Tischlermeister, Gross-Lichterfelde bei Berlin, Dürerstrasse 50.
Fiedler, Frau **Ida,** Mödling bei Wien, Idahof.
Fischer, Dr. med., praktischer Arzt, Werl in Westfalen.
Fobe, F., Obergärtner, Ohorn bei Pulsnitz (Sachsen).
Franck, Harry, Frankfurt a. M., Eschersheimerlandstrasse 8.
Freygang, Otto, Prokurist, Kulm a. W., Aktienbrauerei „Höcherlbräu".
von Fritschen, P., Plantagenverwalter, Plantage „Union", in Tanga, Deutsch-Ostafrika.
Geissler, Max, Rentner, Görlitz, Mühlenweg 3.
Glaser, E., Stadtrat, Karlsruhe (Baden).
Goldschmidt, Paul Leopold, Fabrikbesitzer, Hamburg, Moorweidenstrasse 9.
Golz, Eduard, Stadtrat und Maurermeister, Schneidemühl.
Gottwald, Aloys B., technischer Leiter der Papierfabrik Bausnitz bei Trautenau (Böhmen
Graessner, R., Kakteenzüchter, Perleberg.
Grahl, W., Professor, Gymnasial-Oberlehrer, Greiz im Vogtlande, Oststrasse 39, II.
Gross, Ferdinand, Kaufmann, Stuttgart, Olgastrasse 50.
Grundmann, Bodo, Buchhändler und Redakteur, Neudamm, Reg.-Bez. Frankfurt a. O.
Gürke, Max, Professor Dr., Kustos am Königl. Botanischen Museum zu Berlin, Steglitz Berlin, Rothenburgstrasse 30.
Haage jun., Friedrich Adolf, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt.
Haage & Schmidt, Kunst- und Handelsgärtnerei, Erfurt.
Hartmann, E., Ober-Inspektor am Werk- und Armenhause, Hamburg-Barmbeck, Oberal allee 66.
Harttung, Carl, Fabrikbesitzer, Frankfurt (Oder).
Hasse, Louis, Rentier, Berlin W. 35, Lützowstrasse 15, I.
Hassler, Dr. E., San Bernardino (Paraguay).
Heese, Emil, Kaufmann, Gr.-Lichterfelde-Ost bei Berlin, Lutherstrasse 4.
v. d. Hegge-Zynen, B. A. J., Holländischer Oberleutnant a. D., Utrecht (Holland), Wes straat 18.
Heibig, Carl, exped. Sekretär und Kalkulator, Lankwitz bei Berlin, Amalienstrasse 12, I.
Henschel, C., Handschuhmachermeister, Potsdam-Wildpark, Viktoriastrasse 39.
Henze, E., städtischer Obergärtner, Magdeburg, Gruson-Gewächshäuser.
Herber, Richard, Oberingenieur des städt. Elektrizitätswerkes, Göttingen, Kreuzbergweg 6.
Hertel, G. Paul, Kaufmann, Dresden-Strehlen, Residenzstrasse 25, I.
Heylaerts, F. J. M., Dr. med. und Stadtrat, Breda, Haagdyk B. 215 (Holland).
Hirscht, Karl, Ober-Stadtsekretär, Magistrats-Bureau-Vorsteher, Zehlendorf, (Wannseebal Königsstrasse 19.
Hobein, Dr., München, Zieblandstrasse 16.
Honrath, Lehrer, Ohl, Bez. Köln.
Hösrich, Max, Gärtner und Blumengeschäftsinhaber, Berlin SO. 16, Köpenickerstrasse 43.
Hürster, Eduard, Postsekretär, Mosbach (Baden).
Kann, Paul, Königl. Oberpostassessor, Nürnberg, Campestrasse 10.
Kerschbaum, J. H., Fabrikant, Ludwigsburg (Württemberg).
Kirchner, Hans, Dr. med., Augenarzt, Bamberg, Grüner Markt 20.
Klabunde, Emil, Steindruckereibesitzer, Berlin N. 58, Stargarderstrasse 3.
Klemme, Gustav, Kakteengärtner in den Städt. Gruson-Gewächshäusern; Wohnung: Gr Ottersleben bei Magdeburg, Schulstrasse 2.
Klöpfer, Fr., Tanzlehrer, Stuttgart, Leonhardtstrasse 6.

Digitized by Google

Knippel, Carl, Kakteenzüchter, Klein-Quenstedt bei Halberstadt.
Knoch, Albrecht, Kaufmann, Köln, Kleverstrasse 8.
König, Ernst, Dr., Chemiker, Höchst a. M., Zeilsheimerweg 7.
Koenig, Gustav, Benzinfabrikant, Wien I, Schottenbastei 12.
Koeppl, Frl. **Lena,** München-Ost, Rosenheimerstrasse 120.
Korge, Richard, Schuhmachermeister, Düsseldorf, Kölnerstrasse 26, I.
von Krauss, Frau Baronin, Augsburg, Klauckestrasse 1, I.
Krauss, Hugo, Postoffizial, München, Hessestrasse 89, III, r.
Kuba, G., Kaufmann, Lübbenau (Spreewald).
Kügler, Generalmajor und Kommandeur der 80. Infanterie-Brigade, Trier, Dampfschiffahrtstrasse 3.
Kühne, G., Handschuhmacher, Brandenburg (Havel), Hochstrasse 2.
Kunz, Carl F., Phoenix (Arizona).
De Laet, Frantz, Kakteen-Spezialist, Contich (Belgien).
Lapaix, Aug., Kaufmann, Paris, rue Fessart 22.
Lasch, Karl, Kaufmann, Eschwege, Obermarkt 17.
Lauterbach, Carl, Dr., Rittergutsbesitzer auf Stabelwitz bei Deutsch-Lissa.
Lincke, Otto, Kaufmann, Zehlendorf (Wannseebahn), Potsdamerstrasse 49.
Lindenzweig, A., Pankow bei Berlin, Breitestrasse 26a.
Lorenz, Chr., Hoflieferant, Erfurt.
von Lossberg, Victor, Fulda, Buttlarstrasse 14, I.
Maass, C. A., Postsekretär, Hamburg, Norderstrasse 113, IV. (St. Georg).
Maass, Wilhelm, expedierender Sekretär und Kalkulator, Zehlendorf (Wannseebahn), Karlstrasse 29.
Malzfeldt, Ernst, Sarstedt bei Hannover.
Mann, Paul, Maler an der Königl. Porzellan-Manufaktur, Charlottenburg, Marchstrasse 24.
Maul, Johannes, Kaiserl. Postrat, Köln a. Rh., Lütticherstrasse, 58.
Mengarini, Dr. G., Professor an der Königl. Ingenieurschule, Rom, Piazza San Bernardo 109.
Metzger, Frl. **Fanny,** Landau (Pfalz).
Meckley, W., Abteilungsgärtner (Kakteenabteilung) im Königl. Botanischen Garten zu Dahlem bei Berlin.
Militz, Emil, Chemiker, Leverkusen bei Köln.
Mönnighoff, Franz, Stadtrentmeister, Werl (Westfalen).
Mundt, Walter, Kakteen-Spezialist, Malsdorf, Ostbahn (Vorort Berlin).
Naggatz, Ferdinand, Kassierer, Berlin NW. 21, Emdenerstrasse 12.
Näser, Paul, Dresden-N., Moritzburger Platz 5, II.
Nerger, Alfred, Kakteenzüchter, Dessau (Anhalt), Leipzigerstrasse 60.
Neumann, J., Königlicher Kommerzienrat und Verlagsbuchhändler, Neudamm, Reg.-Bez. Frankfurt a. O.
Nitsch, Ferdinand, akademischer Maler und Photograph, Osterode a. Harz.
Noack, R., Reichsbank-Oberbuchhalter, Schöneberg bei Berlin, Bahnstrasse 24.
Osterloh, Georg, Kaufmann, Magdeburg.
Palm, Curt, Kantor, Swinemünde.
Penkl, Emilie, verwitwete Frau Bahnhofs-Oberinspektor, Wien III/3, Strohgasse 18.
Puehl, Leopold, Ober-Postsekretär, Halle (Saale), Königstrasse 88.
Raupp. Erwin, Hofphotograph, Dresden, Pragerstrasse 34.
Reclam, Ernst, Dr., Leipzig, Egelstrasse 4, I.
Reh, Gustav, Kanzleirat, Berlin SO. 33, Eisenbahnstrasse 15, II.
Reichenbach, F., Ingenieur, Dresden-Plauen, Hohestrasse 38.
Reinelt, Oberleutnant a. D., Berlin W. 50, Marburgerstrasse 9.
von Reitzenstein, Freiherr, Hauptmann z. D. und Kommandeur des Landjägerbezirks III, Ellwangen a. d. Jagst.
Rettig jr., Carl, Landwirt, Aschersleben.
Reuter, Fritz, Dr. med., praktischer Arzt, Kalk bei Köln, Breuerstrasse 17.
Richter, Otto, Ingenieur, Dessau, Fürstenstrasse 9.
Rickiefs, Otto, Fabrikbesitzer, Grossherzoglicher Hofofenfabrikant, Oldenburg.
Rödl, G., Kaufmann, Dresden-Pl., Chemnitzerstrasse 97.
Roth, P., Dr. med., Augenarzt, Bernburg, Schlossstrasse 25.
Rothe, Johannes, Kaufmann in Gr.-Lichterfelde, Steglitzerstrasse 76.
Rother, Wilhelm Otto, Post- und Telegraphen-Amts-Vorsteher, Gr.-Rosenburg.
Sartorius, H., Bureau-Vorsteher der Abteilung Grubenverwaltung des Bochumer Vereins für Bergbau und Gussstahlfabrikation, Bochum, Kanalstrasse 42.
Schewenz, Adolf, Amtsgerichtssekretär, Breslau, Moritzstrasse 53, III.
Schieblich, Curt, Pulsnitz, Sachsen.
Schierholz, Friedrich, Kaufmann, Frankfurt a. Main, Wingertstrasse 28 (Post-Adresse Höchst a. M., Farbwerke).
Schinz, Hans, Dr., Professor an der Universität und Direktor des botanischen Gartens, Zürich (Schweiz).
Schmedding, Albert, Rentner, Münster i. Westf., Wehrstrasse 21.
Schmidt, Bernhard, Kaufmann, Demmin.
Schmidt, Oswald, Hausbesitzer, Gaschwitz bei Leipzig.
Schmiedicke, K., Monteur, Berlin N. 31, Anklamerstrasse 50.
Schmith, Carl, exped. Sekretär und Kalkulator, Zehlendorf (Wannseebahn), Beerenstrasse 28.

Digitized by Google

Schnabel, Oskar, Sekretär des Ev. Diakonievereins, Zehlendorf (Wannseebahn), Potsdame strasse 49.
Schneider, Friedrich, Inhaber eines naturhistorischen Kabinetts, Berlin NW., Zwinglistr. 7, I
Schnell, A., Dr., Vorsteher des städt. chem. Untersuchungsamts, Trier, Christophstrasse 10.
Schoening, Hugo, Kaufmann, Charlottenburg, Kaiser Friedrichstrasse 69a.
Schrape, Julius, Ober-Inspektor, Löwenberg in Schlesien (Ziegel- und Chamottefabrik).
Schreiber, Ober-Zahlmeister des 15. Dragoner-Regts., Hagenau (Elsass), Musau.
Schröder, Maximilian, Rentier, Görlitz, Seydewitzstrasse 24.
Schulze, Julius, Kakteenzüchter, Tempelhof bei Berlin, Dorfstrasse 2.
Schütze, Arnold, Prokurist, Tangermünde.
Schwandt, P., Kaufmann, Gr.-Lichterfelde-O., Siemensstrasse 48/49.
Schwartz, Albert, Dr., Ingenieur, Berlin W. 8, Mohrenstrasse 26, III.
Schwarzbach, August, Geh. Registrator bei der Reichshauptbank, Rixdorf, Kaiser Friedric strasse 226, II.
Schwarzbauer, Bruno, Hutmacher, Altenburg, Elisenstrasse 47.
Schwarzer, Bernhard, Musiklehrer, Aschaffenburg, Hanauerstrasse 20.
Seeger, Bernhard, Dr. med., prakt. Arzt, Friedrichsort.
Seidel, R., Geschäftsführer der Deutsch-Russischen Naphtha-Import-Gesellschaft, Magdebu Alemannstrasse 10, I.
Söhrens, J., Direktor des botanischen Gartens, Santiago de Chile, Südamerika.
Sorg, Carl, Eisenbahn-Stations-Assistent, Frankfurt a. Main, Merianplatz 4
Spalinger, J., Lehrer, Winterthur (Schweiz).
Staude, Alfred, Apothekenbesitzer, Köln a. Rhein, Severinstrasse 27.
Stoepke, Richard, Halle a. Saale, Wilhelmstrasse 1, II.
Stollenwerk, Richard, Fabrikant, Köln-Bayenthal, Bonnerstrasse 309.
Stoltz, Ferdinand, Maschinenmeister der städtischen Kanalisation, Berlin W. 35, Genthin strasse 4.
Straus, L., Kaufmann, Bruchsal, Schlossstrasse 6.
Thiele, Wilhelm, Steuerrat a. D., Kaiserslautern, Pirmasenserstrasse 74.
Thomas, Fritz, Rechnungsrat, Berlin SW. 61, Tempelhoferufer 18.
Tittmann, A., Hauptmann d. L., Bureau-Vorsteher an der Landes-Versicherungs-Anstalt Brandenburg, Friedenau bei Berlin, Wielandstrasse 33, pt. l.
Urban, Ludwig, Architekt und Maurermeister, Berlin SW. 61, Blücherstrasse 19.
Vaupel, F., Dr. phil., München, Botanisches Institut, z. Zt. auf den Samoa-Inseln.
Voll, Karl, Dr., Privatdozent, München, Türkenstrasse 99/0.
Vollert, Michael, Herrschafts- und Fabrikbesitzer, Salzburg-Moos (Österreich).
Wahl, Rudolf, Bankbeamter, Steglitz, Kuhligkshof 4.
Walther, K. Johannes, Pfarrer, Ossling (Königreich Sachsen).
Wegener, Eduard, Abteilungsvorsteher b. d. Preussischen Zentral-Bodenkredit-A.-G., Gro Lichterfelde bei Berlin, Potsdamerstrasse 44.
Wegener, Johannes, Sekretär der Landes-Versicherungsanstalt für Brandenburg, Gro Lichterfelde bei Berlin, Potsdamerstrasse 44.
Weicke, F., Ingenieur, Pankow bei Berlin, Heynstrasse 8.
Weidemann, Otto, Königl. Polizei-Haupt-Kassen-Buchhalter, Pankow bei Berlin, Wollanckstr
Weidlich, E., Kartograph der Königl. Landesaufnahme, Berlin NW. 21, Alt-Moabit 85.
Weingart, Wilhelm, Fabrikbesitzer, Nauendorf bei Ohrdruf in Thüringen.
Willenweber, Bernhard, Kaufmann, Gernsheim a. Rhein.
Willmott, Miss, Warley Place, Great Warley in Essex, England.
Wilsing, J., Professor Dr., Obervator am Königl. astrophysikalischen Observatori Potsdam, Schützenstrasse 6.
Witt, N. H., Kaufmann, Wernigerode.
Wolff, Friedrich Wilhelm, Amtsgerichtsrat, Diez a. Lahn.
Zeissold, H., Handelsgärtner, Leipzig, Glockenstrasse 13.
Zschweigert, Hugo, Fabrikbesitzer, Plauen i. V., Annenstrasse 60.

Korporative Mitglieder:

Grossherzogl. Badische Garten-Direktion zu Karlsruhe. Vertreter: Grossherzoglicher H Garten-Direktor **Graebener**, Karlsruhe.
Botanischer Garten zu Christiania. Direktor: Professor Dr. **N. Wille.**
Grossherzogl. botanischer Garten zu Darmstadt. Direktor: Professor Dr. **H. Schenck.**
Königl. botanischer Garten zu Tübingen. Vertreter: Königl. Ober-Gärtner **E. Schelle.**
Städtische Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg. Vertreter: Städt. Garten-Direktor **Linc**
Verein der Kakteenfreunde Münster i. W. Erster Vorsitzender: Kunst- und Handelsgärtn **J. Wintergalen**, Münster i. W. Schriftführer: Kgl. Eisenbahn-Sekretär **J. Bergervoo** Münster i. W.
Verein „Freunde der Kakteen", Gera (Reuss). Erster Vorsitzender: **Alfred Neupert**, Ge Stadtgraben 20.
Vereinigung der Kakteenfreunde Württembergs in Stuttgart. Vorsitzender: **Otto Kog** Stuttgart, Marienplatz 2, Schriftführer: **Arthur von der Trappen**, Stuttgart, Leh grubenstrasse 30, II.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 2. Februar 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Reisebilder. Von Dr. F. Vaupel. (Fortsetzung.) — Über neue, von Roland-Gosselin veröffentlichte Kakteenarten. Von M. Gürke. — Echinopsis Fiebrigii Gürke. (Mit einer Abbildung.) Von M. Gürke. — Ein Sämlings-Kulturapparat für kleine Verhältnisse. (Mit einer Abbildung.) Von W. Maass. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — An die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. — Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Reisebilder.

Tagebuchskizzen aus der Alten und Neuen Welt.

Von **Dr. F. Vaupel.**

(Fortsetzung.)

II.

Obgleich die nach Ostasien und Australien bestimmten Dampfer des Norddeutschen Lloyd ihre Fahrt schon in Bremen antreten, so pflegen doch die meisten Reisenden sich erst in Genua einzuschiffen, um Zeit zu ersparen und dem wegen seiner starken Dünung berüchtigten Golf von Biskaya zu entgehen. Dank der guten internationalen Eisenbahnverbindung wird dieser eigentliche Ausgangspunkt der Reise vom Rhein aus in kaum 18 Stunden erreicht. Im Vergleich zu der bevorstehenden weiten Fahrt ist das gewiss nur eine kurze Spanne Zeit, aber trotzdem zeigt die neue Umgebung, in welche wir dadurch versetzt werden, ein derartig verändertes Gepräge, dass wir darüber beinahe Schnee und Eis vergessen, in denen wir erst am vorhergehenden Tage die Heimat verlassen haben. Dort lag die Natur im tiefsten Winterschlaf, selbst die ersten Frühlingsboten hielten sich noch sorgsam unter der schützenden Erde verborgen, und hier unten stehen die Bäume in ihrem Laubschmuck, einige tragen sogar Blüten und Früchte.

Eine ähnliche Beobachtung, wenn auch nicht in so auffälliger Weise, kann man wohl auch in Deutschland zur Zeit des beginnenden Frühlings machen, indem man, von Norden nach Süden reisend, das junge Laub und die ersten Blüten in immer weiter vorgeschrittener Entwickelung antrifft. Aber doch liegen die Verhältnisse hier ganz anders. Denn die Flora, welche uns dort droben in verschiedener Entwickelungsstufe entgegentritt, zeigt doch immerhin dieselbe Zusammensetzung, während der Charakter der Riviera-Vegetation ein von ihr vollkommen verschiedener ist, obgleich Genua von Süddeutschland nicht weiter entfernt ist, als dieses von den nördlichen Provinzen. Das ist die erste wichtige Beobachtung, welche wir in Genua machen.

Die Erklärung hierfür gibt uns die Pflanzengeographie, diejenige Disziplin der botanischen Forschung, welche sich mit der Verteilung der Flora auf der Erdoberfläche und deren Ursachen beschäftigt. Sie lehrt uns, dass die Vegetation der einzelnen Erdteile eine verschiedene ist, dass sich in diesen wieder einzelne durch die ihnen eigentümliche

Digitized by Google

Pflanzenwelt gesonderte Bezirke unterscheiden lassen, welche entweder schroff voneinander getrennt sind oder allmählich ineinander übergehen.*) Mehrere solcher Florengebiete, wie man diese Bezirke bezeichnet, werden wir im folgenden kennen lernen, so das Mediterrangebiet, das vorderindische, das australische, neuseeländische und das Monsun-Gebiet. Wir werden sehen, wie verschieden die Ursachen sind welche die Bildung der Florengebiete veranlasst haben; sie beruhen teils auf den äusseren Verhältnissen, wie Wärme, Feuchtigkeit, Gehalt des Bodens, Relief der Erdoberfläche, teils in der Natur der Pflanzen selbst, d. h. dem Grade ihrer Fähigkeit, sich den äusseren Verhältnissen anzupassen, und ihrer Kraft, von ihrem Ursprungsorte aus sich über weitere Strecken zu verbreiten.

Eine eingehende Schilderung der einzelnen Florengebiete, ihrer speziellen Charakters und der Art und Weise, wie sie als entstanden zu denken sind, muss ich mir leider versagen, so verlockend dieses Thema auch sein mag, aber damit würde der Rahmen der Arbeit bedeutend überschritten. Selbst bei denjenigen, welche auf der Reise berührt wurden, können nur die hauptsächlichsten Momente in Betracht gezogen werden, soweit sie zu ihrer Charakteristik unbedingt notwendig und eventuell mit den in den Heimatländern der Kakteen herrschenden Vegetationsbedingungen zu vergleichen sind.

Das Florengebiet, zu welchem auch die Riviera gehört, ist das die Küsten des Mittelmeeres in einem mehr oder minder breiten Saum umfassende Mediterrangebiet. Es verdankt seine besonderen Charakterzüge, welche es von unserem einheimischen, dem mitteleuropäischen trennen, vornehmlich zwei Faktoren, dem milden Winter und dem regenlosen Sommer, der Folge der durch die nahen Alpen und die auf der entgegengesetzten Seite des Mittelmeers gelegene Sahara bedingten meteorologischen Verhältnisse. Von der Wüste kommt der warme Südwind, während die Alpen eine Schutzwand gegen die kalten Nordwinde bilden; wenn sie fehlten, würde die Temperatur im Winter bedeutend tiefer sinken, und damit wäre die Vegetation der Riviera in ihrer heutigen Zusammensetzung undenkbar. Die grössere Bedeutung kommt entschieden dem ersteren jener beiden Faktoren, dem milden Winter, zu, während der Temperaturunterschied des Sommers allein nicht imstande wäre, eine wesentlich andere gestaltete Flora hervorzubringen, er bewirkt wegen des Mangels an Niederschlägen hauptsächlich nur eine Unterbrechung der Vegetationsperiode. Wer also die Mittelmeerflora aus eigener Anschauung kennen lernen will, wählt am besten für seinen Besuch die Winter- und ersten Frühlingsmonate.

Die milde Temperatur des Winters, welche selten, höchstens in einigen Nächten, um mehrere Grade unter den Nullpunkt geht, lässt hier viele Gewächse im Freien gedeihen, welche bei uns als sogenannte „Kalthauspflanzen“ bekannt sind; sie finden entweder als Zierpflanze während des Sommers in unseren Gärten Verwendung, z. B. Granat und Oleander, oder sie liefern uns ihre herrlichen Früchte, die unter dem Namen der Südfrüchte allgemein beliebt sind: die Apfelsinen

*) Diese Einteilung der Erdoberfläche in Florengebiete ist natürlich zu den verschiedenen Zeiten, je nach dem Stande der Forschung, einer wechselnden Auffassung unterzogen gewesen.

Digitized by Google

tronen und Feigen. Weniger hat der nützliche Ölbaum Eingang unseren Gärten gefunden, seine grünlichgraue Farbe und seine nig schöne Form lassen ihn als Zierpflanze nicht geeignet erscheinen. e Aufzählung schon dieser wenigen Pflanzen mag hinreichen, um s Klima des nördlichen Teiles des Mediterrangebietes zu kennzeichnen, nn ohne Schutz vor der Kälte kann keine von ihnen unseren inter überstehen, während sie im Sommer genug Wärme vorfinden, ihre Blüten hervorzubringen und teilweise sogar ihre Früchte zu fen. Dabei darf man aber nicht vergessen, dass alle diese Gewächse, ne welche wir uns heute die Riviera schon kaum mehr vorstellen nnen, dieser ursprünglich vollkommen fremd waren, denn sie sind erst rch den Menschen aus anderen Länderen hier angesiedelt worden.

Zur Vervollständigung unserer Aufzählung muss auch die bekannte Agave genannt werden, welche ebenfalls erst in späterer it, nach der Entdeckung ihrer amerikanischen Heimat, in Spanien geführt wurde und sich von da aus, dank ihrer geschlechtlichen d vegetativen Fortpflanzungsart, nicht nur über die übrigen südhen Länder Europas, sondern auch die meisten anderen Teile der doberfläche verbreitet hat, in welchen nicht durch besondere äussere rhältnisse ihr Fortbestehen ausgeschlossen ist. Sie ist eins der len Beispiele für die Fähigkeit gewisser Pflanzen, sich in fremden bieten in ganz aussergewöhnlicher Weise zu verbreiten und eine radezu dominierende Stellung einzunehmen. Auch einige Platyuntien gehören hierhin, welche in vielen ausseramerikanischen ndern jetzt ebenso häufig sind wie in Amerika selbst; ihnen werden r noch verschiedentlich begegnen. Dass auch andere Kakteen hier chtig gedeihen können, wissen wir aus vielen in der „Monatsschrift Kakteenkunde" erschienenen Aufsätzen und Abbildungen; ihrer gemeinen Verbreitung wird jedoch durch die in den Winternächten tretenden Fröste, welche sie nicht zu überdauern vermögen, ein el gesetzt; sie bedürfen zu ihrer Erhaltung der fortgesetzten aufsichtigung durch den Menschen.

Leider erlaubten die zwei Tage, die mir nur bis zum Abgang s Dampfers zur Verfügung standen, keinen Besuch von La Mortola d anderer Gärten, welche nicht zum wenigsten den dort pflegten Kakteenschätzen ihre Berühmtheit verdanken. Ein eiliger suche wäre allenfalls zu ermöglichen gewesen, wenn man nicht t dem Dampfer zu rechnen hätte, dessen Ankunft und Abfahrt e so im voraus auf die Minute bestimmt werden können, wie es i der Eisenbahn der Fall ist. Wer den Anschluss versäumt, hat cht nur das Unglück, erst mit dem nächsten Dampfer in drei ochen fahren zu können, sondern muss auch noch einmal bezahlen, as bei der Summe, um welche es sich hier handelt, immerhin hmerzlich ist. Ich habe mich infolgedessen auf Genua beschränken üssen, welches als Stadt in seinen einzelnen Teilen einen recht rschiedenen Eindruck macht; während der Hafen und die anenzenden Strassen und engen Gassen schmutzig aussehen, hat man den höher gelegenen Teilen durch gärtnerische Anlagen Plätze eschaffen, welche der Stadt entschieden zur Zierde gereichen. In ner Hinsicht muss jedoch der Naturfreund Bedauern empfinden, nn die alten schönen Gärten, welche zu den Palästen gehören,

Digitized by Google

sind durch hohe Mauern gegen die Strasse abgesperrt; höchstens durch das Tor lässt sich ein flüchtiger Einblick gewinnen, welcher noch um so unvollkommener ist, als gewöhnlich ein grosser Hof dazwischen liegt.

Die zwei Tage waren schnell vergangen, und am 29. Dezember wurde die Seereise mit dem Dampfer „Friedrich der Grosse" des Norddeutschen Lloyd angetreten. Wie würde KOLUMBUS erstaunen, wenn er die Schiffskolosse, welche heute die Ozeane durchqueren, mit seinen Fahrzeugen vergleichen könnte, mit denen er vor mehr als 400 Jahren in die ungewisse Ferne hinaussegelte, um den vermuteten Seeweg nach Ostindien zu entdecken! Wer heute als Passagier auf einem dieser schwimmenden Hotels reist, kann sich kaum mehr einen Begriff davon machen, mit welchen Gefahren und Entbehrungen in früheren Zeiten eine solche Seereise verbunden gewesen sein muss. Heute kennen wir nicht nur genau unseren Weg, wir wissen nicht nur, wo wir hinkommen, sondern wir können auch mit einiger Genauigkeit die Zeit angeben, zu der wir nach wochenlanger Fahrt unser Ziel erreichen. Die Schwierigkeiten der Verpflegung sind durch die Fortschritte in der Konservierungskunst so weit behoben, dass man kaum einen Unterschied im Vergleich zur Verpflegung an Land bemerkt. Tausende von Reisenden geniessen jährlich die Fortschritte, welche uns Technik und Wissenschaft gebracht haben, aber nur wenige lassen ihre Gedanken auch einmal in die Vergangenheit streifen, in die gute alte Zeit, in der vieles doch nicht so schön war, wie man es sich allgemein vorstellt. Wenn dann noch gutes Wetter hinzukommt, wird eine Seefahrt zu einem der höchsten Genüsse, die der Mensch sich nur wünschen kann; namentlich zu dieser Jahrzeit im Mittelmeer.

(Fortsetzung folgt.)

Über neue, von Roland-Gosselin veröffentlichte Kakteenarten.

Von **Max Gürke.**

I.

Der im Jahre 1903 verstorbene Generalarzt WEBER hinterliess eine Anzahl wichtiger Notizen über verschiedene Kakteenarten, und Herr R. ROLAND-GOSSELIN in Colline de la Paix bei Villefranche, der in steter Verbindung mit Dr. WEBER stand, hat diese Notizen gesichtet und will sie allmählich veröffentlichen. Zunächst hat er im „Bulletin du Muséum d'histoire naturelle de Paris" 1904 Nr. 6 p. 382 bis 399 eine Anzahl von WEBER als neu erkannter Arten und, daran anschliessend, Notizen und Beschreibungen von Kakteen, welche bisher nur ungenau bekannt gewesen sind, publiziert. Da der Mehrzahl unserer Leser die Arbeit des Herrn ROLAND-GOSSELIN schwer zugänglich sein dürfte, so wird es ihnen erwünscht sein, in folgendem einen ausführlichen Bericht über diese neue Arten zu erhalten. Wir bringen zunächst diejenigen, welche in Mexiko ihre Heimat haben, und wollen dann später die übrigen, aus Westindien und Südamerika stammenden Arten besprechen.

Digitized by Google

Mamillaria senilis Lodd. var. ***Diguetii*** Web. in Bull. Mus. d'hist. natur. de Paris 1904 p. 382.

Diese neue Varietät unterscheidet sich vom Typus durch lgende Kennzeichen: sie besitzt starre Randstacheln, während ese bei der Hauptart haarförmig und gekrümmt sind, und ferner id an den jungen Axillen zwei bis drei haarförmige kleine Borsten rhanden. Die Pflanze hat bisher noch nicht geblüht, und es ist öglich, dass sich auch in den Blüten weitere Unterschiede finden; stammt aus der Sierra de Nayarit, wo sie Herr DIGUET in einer eereshöhe von 2500 m aufgefunden hat; er sandte an das Natur- storische Museum zu Paris ein prachtvolles Exemplar, welches aus em halbkugeligen, 25 cm im Durchmesser haltenden Komplex von Einzelkörpern bestand.

Cereus huitcholensis Web. in Bull. Mus. d'hist. natur. de Paris 1904 p. 383.

Es ist dies ein *Echinocereus*, und zwar wahrscheinlich aus der uppe des *E. acifer* Lem.; WEBER hat bekanntlich die Gattung *hinocereus* als Untergattung von *Cereus* betrachtet; wir aber gen darin der von SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung" an- ommenen Anschauung, und die Pflanze würde demnach von uns *Echinocereus huitcholensis* (Web.) Gürke zu bezeichnen sein.

Die Pflanze ist rasenbildend, buschig und treibt reichlich Sprössge. Der Körper besitzt eine Länge von 4 bis 5 cm und einen rchmesser von 2 cm; die zwölf Rippen sind abgerundet und treten nig hervor; die Areolen sind sehr genähert; die Stacheln starr, aber ht sehr stechend, zuerst gelblich, später grau; die zehn bis zwölf ndstacheln besitzen eine Länge von 2 bis 5 mm; der Zentralstachel d dagegen bis 1 cm lang; der kugelige Fruchtknoten ist sehr klein l mit zahlreichen, borstenförmigen, weissen Stacheln besetzt; die bkugeligen Knospen sind klein. Blüte und Frucht sind nicht kannt.

Die Pflanze ist ebenfalls aus der Sierra de Nayarit von DIGUET das Naturhistorische Museum zu Paris geschickt worden.

Cereus longicaudatus Web. in Bull. du Mus. d'hist. natur. de Paris 1904 p. 384.

Eine epiphytische klimmende Art mit zylindrischer Wurzel, ren Stämme 16 bis 17 mm Durchmesser besitzen und zuweilen n lang sind, ohne sich zu verzweigen; sie zeigen zehn stumpfe d kaum 1 mm hohe Rippen und ebenso flache Furchen, so dass Querschnitt von einer regelmässigen, wellenförmig verlaufenden ie begrenzt ist. Die Areolen sind ungefähr 2 cm voneinander fernt, rundlich, feinfilzig. Die Stacheln sind fast haarförmig, r wenig stechend, 5 bis 20 cm lang, gelblichweiss und im Alter grauend; es sind zehn bis zwölf ziemlich regelmässig gestellte ndstacheln und vier bis fünf spreizende Zentralstacheln vorhanden. üten und Früchte sind nicht bekannt.

Die Art wurde von LANGLASSÉ bei Mesquititlan in Mexiko am amme eines Baumes bei einer Meereshöhe von ungefähr 1000 m fgefunden und an WEBER eingesandt.

Digitized by Google

4. ***Cereus sirul*** Web. in Bull. du Mus. d'hist. natur. de Paris 1904 p. 384.

Eine verzweigte, nicht wurzelnde Pflanze, die an Felsen emporrankt. Stämme kräftig, kahl, graugrün, ungefähr 10 cm im Durchmesser, meist vierkantig, seltener drei- oder fünfkantig, immer, auch im jungen Zustande, ziemlich stark höckerig. Die Rippen sind stumpf, dick, gebuchtet; sie tragen ungefähr 2 bis 3 mm über jeder Areole eine ziemlich tiefe Furche, welche dem Stamme das höckerige Aussehen verleiht; die zwischen den Rippen liegenden Einsenkungen sind in der Jugend tief, im Alter flach. Die Areolen sind ungefähr 2 cm voneinander entfernt und sitzen fast horizontal oben auf den gewölbten Stellen der Rippen; sie zeigen halbkugelige Form und sind mit grauem Wollfilz besetzt.

Die neun Randstrahlen sind kräftig, stechend, grau, mit dunklerer Spitze, 5 bis 20 mm lang; der nach unten gerichtete ist fast immer der kürzeste; der einzige Mittelstachel ist nur wenig stärker, aber meist länger, nämlich bis 3 cm lang, von aschgrauer Farbe. Die Blüten und Früchte sind noch unbekannt.

Diese Art wurde von dem verstorbenen LANGLASSÉ im Tale des Rio Mexcala (Guerrero) aufgefunden; sie wird von den Eingeborenen mit dem Namen „Sirul" bezeichnet.

5. ***Cereus viperinus*** Web. in Bull. Mus. d'hist. natur. de Paris 1904 p. 385.

Die Pflanze trägt grosse knollenförmige, 20 cm lange Wurzeln, die häufig am Grunde der Stämme zu Büscheln vereinigt sind. Die aufrechten, verzweigten Stämme, welche weder klettern, noch wurzeln und höchstens 2 cm im Durchmesser zeigen, sind in der Jugend grün, später von grauer Farbe und haben das Aussehen eines abgestorbenen Zweiges. Die acht bis zehn Rippen sind abgerundet und werden durch scharfe, aber nicht sehr tiefe Riefen getrennt. Die Areolen sind in der Jugend schwach behaart, später werden sie kahl und sind voneinander etwa 1 cm getrennt. Von den sechs bis zehn Randstacheln sind drei bis fünf nach oben gerichtet, drei bis vier nach unten; sie sind an die Rippe angedrückt, dünn, starr, grau und nur 3 bis 4 mm lang; der einzige Mittelstachel ist sehr kurz, nämlich kaum 0,5 mm lang, spitz, starr und horizontal abstehend. Die Blüte von kirsch- bis ponceauroter Farbe hat eine Länge von 5 bis 6 cm; ihre schlanke Röhre ist mit stacheltragenden Areolen besetzt. Der Rand der Blüte hat einen Durchmesser von 3 bis 4 cm und erscheint ein wenig schief; die Blütenhüllblätter stehen in zahlreichen Reihen und sind aufrecht, abgesehen von wenigen nach aussen gekrümmten. Die Staubgefässe entspringen im oberen Teil der Röhre, so dass der untere Teil derselben frei bleibt. Die kugelige, von der vertrockneten Blüte gekrönte Frucht hat 3 cm im Durchmesser, ist im reifen Zustande lebhaft rot und mit Areolen besetzt, welche filzig sind und kurze, dünne, aber starre, braune oder schwärzliche Stacheln tragen. Die Samen sind verhältnismässig wenig zahlreich (im Durchschnitt 60 in jeder Frucht), schwarz, fast glatt, sehr gross, oben schief gestutzt, von

Digitized by Google

er Form einer phrygischen Mütze, mit breitem und verlängertem, chiefem Hilum.

Die Art findet sich bei Zapotitlan in Mexiko an trockenen und lsigen Orten und wird von den Eingeborenen „Organito de Vibora" enannt.

Die vorstehende Beschreibung wurde von WEBER im Jahre 1865 ährend des mexikanischen Feldzuges auf dem Wege von Tehuacan ach der Hacienda de S. Andrès entworfen; da ihm aber die Ge-genheit fehlte, seine in der Eile notdürftig aufgenommenen Notizen och einmal zu revidieren, so hatte er von einer Veröffentlichung erselben Abstand genommen. Nachdem nun aber DIGUET im ahre 1903 die Pflanze wieder aufgefunden und nach Paris gesandt tte, konnte sich ROLAND-GOSSELIN von der Genauigkeit der Be-hreibung überzeugen und diese nun publizieren. (Fortsetzung folgt.)

Echinopsis Fiebrigii Gürke.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Diese Art wurde von Herrn und Frau FIEBRIG im Jahre 1904 s Bolivien an den Königl. Botanischen Garten zu Dahlem gesandt d kam, wie noch mehrere andere Pflanzen aus dieser Sendung, non im Juli 1905 zum Blühen. Ich habe sie in dem „Notizblatt des s Königl. Botanischen Gartens und Museums zu Berlin" in Nr. 36, 184—885 (11. Dez. 1905) beschrieben, möchte aber hier die Be-hreibung, um sie den Kakteenliebhabern zugänglicher zu machen, ch einmal, in erweiterter Form, aber unter Weglassung der dort gebenen lateinischen Diagnose, wiederholen und zugleich den esern eine Abbildung liefern, die den Blütenreichtum dieser ächtigen Pflanze zur Anschauung bringt.

Der Körper ist niedergedrückt-kugelig, 9 cm breit, 15 cm im urchmesser, am Grunde graugrün, nach oben zu mehr dunkelgrün, f dem eingesenkten Scheitel gehöckert und mit zerstreuten Woll-öckchen versehen, aber nicht von Stacheln überragt. Rippen, sprünglich 18 vorhanden, später bis auf 24 vermehrt, etwas schief rlaufend, durch scharfe, schmale Furchen getrennt, im Querschnitt eit-dreieckig mit abgerundeten Kanten, bis 15 mm hoch, durch che Einkerbungen, in welchen die Areolen liegen, in keilförmige, harfe Höcker zerlegt. Areolen 3—4 cm voneinander entfernt, nglich, 10—12 mm lang, 5—7 mm breit, mit gelblich-grauweissem ollfilz versehen. Stacheln ziemlich spät entstehend, daher der cheitel stachellos. Randstacheln 8—10, meist 4 Paar seitlich, nach oben und 1 nach unten gerichtet, 10—25 mm lang, dabei nter sich von sehr verschiedener Länge, bald der untere der längste, ld der kürzeste, auch die seitlichen von wechselnder Länge; alle nach em Körper zu gekrümmt. Mittelstachel 1, nach aufwärts gekrümmt, st stets länger als die Mittelstacheln, bis 35 mm lang. Sämtliche tacheln zuerst hellgelb, durchscheinend, später bräunlich, zuweilen unkler gebändert, bald grau werdend, sehr kräftig und starr, stark

Digitized by Google

stechend. Blüten 17—19 cm lang, aus dem oberen Teil der Areole entspringend, ziemlich entfernt vom Scheitel, einige sogar auf der unteren Hälfte des Körpers hervortretend. Blütenhülle trichterförmig, 9—10 cm im Durchmesser, mit 13—14 cm langer, hellgrüner Röhre und nach innen gebogenen inneren Blütenhüllblättern. Die Schuppen am Fruchtknoten und der Röhre schmal-dreieckig; die unteren 2 mm lang und 1 mm breit, nach oben zu allmählich länger werdend; die obersten lanzettlich, bis 10 mm lang und 3 mm breit, alle hellgrün und in der Farbe kaum von der Röhre abstechend; unter ihnen treten hellbraune, nach der Spitze zu weissliche, krause, dünne, bis 2 cm lange Haare hervor. Die 14 bis 16 äusseren Blütenhüllblätter sind linealisch, 15—35 mm lang und 5—7 mm breit, hellgrün, an den Rändern durchscheinend, die dunklere Spitze etwas nach aussen gekrümmt; die 10—12 darauf folgenden sind länger, bis 45 mm lang und 10 mm breit, fast weiss und nur mit einem grünen Rückenstreif versehen; die 25—30 inneren sind verkehrt eiförmig, am Grunde verschmälert, an der Spitze abgerundet und dabei meist ausgerandet, 35 mm lang, 18—22 mm breit, rein weiss und nur am untersten Grunde etwas grünlich. Staubblätter in zwei Gruppen stehend; die einen, mit ungefähr 5 cm langen Fäden, entspringen in der Mitte der Röhre in einer 5 cm hohen ringförmigen Zone; die anderen, mit 20—25 mm langen Fäden, stehen am oberen Ende der Röhre; die Staubfäden sind hellgrün, die Staubbeutel chamoisgelb, länglich, 1,5 – 2 mm lang. Der Fruchtknoten ist aussen 15—20 mm lang und 12 mm im Durchmesser; die innere Höhlung 10 mm lang und 5 mm im Durchmesser. Der Griffel ist (ohne Narben) 12 cm lang, hellgrün; die 11 Narben ebenfalls hellgrün und 15—17 mm lang.

Diese Art steht der *E. obrepanda* sehr nahe. Folgende unterscheidende Merkmale sind mir, soweit ich nach dem einzigen vorhandenen Exemplar urteilen kann, aufgefallen. Der flache Körper von *E. Fiebrigii* zeigt sehr starke und kräftige Bestachelung; bei *E. obrepanda* ist der Körper höher als breit, und die Bestachelung ist — wenigstens an den mir vorliegenden Pflanzen — schwächer. Die Areolen sind bei *E. Fiebrigii* in der Längsrichtung gestreckt und 3—4 cm voneinander entfernt, bei *E. obrepanda* in der Querrichtung gestreckt und nur 1—2 cm voneinander entfernt. Die Schuppen an der Blütenröhre sind bei *E. Fiebrigii* zahlreich, nicht auf Höckern sitzend, schmal-dreieckig, vom Grunde bis zur Spitze allmählich verschmälert, hellgrün; die unter ihnen hervortretenden Haare sind hellbraun, nach der Spitze zu weisslich, und die am Fruchtknoten befindlichen sind fast ganz weiss; bei *E. obrepanda* dagegen sind die Schuppen weniger zahlreich, auf starken Höckern sitzend, ebenfalls schmal-dreieckig, aber von breitem Grunde aus plötzlich verschmälert und lang zugespitzt, grün und nebst den Höckern rötlich gerandet; ihre Haare sind schwarzbraun. Die Blüte von *E. Fiebrigii* besitzt einen angenehmen, aber sehr schwachen Geruch, der sich kaum besonders definieren lässt, während die von *E. obrepanda* stark nach Petersilienwurzel riecht. Die inneren Blütenblätter sind bei *E. Fiebrigii* verkehrt-eiförmig, 35 mm lang, 18—22 mm breit, oben abgerundet und ausgerandet; in der Vollblüte

Digitized by Google

Echinopsis Fiebrigii Gürke.

Nach einer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

sind sie nach innen gebogen, so dass die Blüte eine fast glockenförmige Gestalt zeigt; bei *E. obrepanda* dagegen sind sie länglich-eiförmig, 40 mm lang, 16—20 mm breit, nicht ausgerandet, sondern mit kurzer Weichspitze versehen und dabei nach oben zu fein gezähnelt; in der Vollblüte sind sie nicht nach innen gebogen, so dass die Blüte mehr trichterförmig erscheint.

Ein Sämlings-Kulturapparat für kleine Verhältnisse.

Von **W. Maass.**

(Mit einer Abbildung.)

Wenige Wochen noch, und des Winters Macht ist zu Ende! Mit den ersten Frühlingsboten, die in Garten und Feld uns grüssen und von neu erwachendem Leben in der Natur künden, zieht auch in die Brust des Kakteenpflegers neue Hoffnung auf wiederkehrendes Leben in seinem Reiche ein, und neue Schaffenslust erfüllt ihn.

Wohl ist es in den ersten Märztagen, wenn die wärmende Kraft der Sonne schon merklich zugenommen hat, noch zu früh zum Besetzen des Kastens im Garten oder des Blumenbrettes vor dem Fenster, aber der Kulturapparat für die Sämlingsaufzucht wird hergerichtet und in ihm neues Leben und Gedeihen hervorgerufen.

Wer alljährlich grössere Samenmengen aussät, verwendet hierzu wohl den durch die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ (Jahrgang 1897, S. 21) bekannt gewordenen Apparat, evtl. unter Benutzung der latenten Wärme des essigsauren Natrons; der kleinere Züchter aber, der mit wenigen Samenkörnern nur einen Versuch macht, zu dem die teure Beheizung dieses Kulturkastens in keinem richtigen Verhältnis stehen würde, oder der an dem von der Hausfrau zugebilligten Fenster weise Einschränkung üben muss, der richtet sich eine kleine, wenig Raum einnehmende Brutstätte in einem Glasbehälter ein, dessen Innenraum auf irgendeine Weise, und sei es tagsüber durch Wärmflaschen, nachts durch die Wärmröhre des Stubenofens, geheizt wird.

Für diese kleinen Züchter hat nun Herr Maler Fr. Bödeker in Cöln, Triererstrasse 22, der seine Erfahrungen auf dem Gebiete der Kakteenkultur weiteren Kreisen nicht vorenthalten will, einen leicht zu bedienenden Apparat einfacher Konstruktion erdacht, der wohl geeignet erscheint, bei der Sämlingsaufzucht gute Erfolge zu versprechen. Ich komme einem Wunsche des Herrn Bödeker nach, indem ich in nachstehendem den Apparat beschreibe:

Ein weiter, nicht zu hoher Blumentopf in umgekehrter Stellung dient als Heizraum; er wird mit Hilfe von Zange und Steinbohrer mit einer Türöffnung versehen, welche gross genug ist für ein Glas mit Brennöl, auf dem ein Nachtlicht schwimmt; auf der gegenüberliegenden Mantelfläche wird ein Abzugsloch für die Brenngase angebracht. Auf dem Boden des Topfes, dessen Durchlochung etwas zu vergrössern ist, findet als Wasserbehälter eine niedrige Blechdose, wie sie in jedem Haushalte wohl vorhanden ist, und auf dieser eine

Digitized by Google

Zinkblechplatte, der Träger des Brutraumes, Platz. Die gröss Käseglocke aus dem Küchenschrank oder ein Glaskasten, der nötige falls aus einigen Glasscheiben durch beiderseitiges Bekleben d Fugen mit Papierstreifen hergestellt werden kann, bildet den Hol raum für die möglichst dünnwandige Samenschale, die mit ein Anzahl kleiner Bodenlöcher zu versehen ist. Der Wasserbehält bekommt ganz nahe dem oberen Ran eine kleine Durchbohrung als Abzug öffnung für den Wasserdampf.

Sämlings-Kulturapparat.

Natürlich muss, bevor die Same schale besetzt wird, die Heizung a probiert werden, damit später kei Störungen entstehen. Zu hoch wi die Temperatur unter der Käsegloc so leicht nicht werden, da die Sä linge bei genügend feuchter Lu immerhin 30—35° R vertragen. Soll sie aber, wenn etwa in den Mittag stunden die Sonne mithilft, doch hoch steigen, so genügt das Unte legen zweier dünner Stäbchen unt die Samenschale und das Anheb (Lüften) der Glocke. Ist die Temp ratur zu niedrig, so wird das Nac licht höher gebracht oder auch Zinkblechplatte entsprechend au geschnitten, so dass die Samenschale direkt auf dem Wasserbehält steht. Unter Umständen wird man auch ein zweites Kerzch anzünden.

Folgende Maasse dürften als ungefährer Anhalt für ein Apparat dienen, in dem bei gehöriger Ausnutzung der Samensch eine schon recht ansehnliche Menge von Samen zur Aussaat gebrac werden kann: Untere Breite des Heizraumes 23 cm, obere 18 c Höhe 14 cm, Türbreite 11 cm, Türhöhe 8 cm, Nachtlichtglas 6 c hoch und breit, Durchmesser des Abzugsloches 1 cm.

Soll der Apparat zum Antreiben und Bewurzeln grösser Pflanzen Verwendung finden, so werden kleine Abänderungen, w Höherstellen der Glasglocke auf einen zweiten Blumentopf, Entfern des Wasserbehälters oder dergleichen, genügen, um ihn für dies Zweck brauchbar zu machen.

Hat der vorbeschriebene Brutapparat nun Anklang gefund und gute Dienste geleistet, so möge der verehrte Kakteenfreund, d ihn benutzte, nicht vergessen, dass sowohl Herr BÖDEKER, als au ich für eine entsprechende Mitteilung über die gemachten Erfahrung dankbar sein würden.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Epiphyllum delicatum N. E. Brown. Zu den B merkungen, welche in der Dezember-Sitzung des vorigen Jahres (sieh

Digitized by Google

„Monatsschrift für Kakteenkunde", S. 14) über diese Art gemacht worden sind, möchte ich noch hinzufügen, dass *E. delicatum*, welches LEMAIRE in „L'Horticult. univ." II. 349 (1841) als *E. purpurascens* sehr gut beschreibt, vor zirka 10 Jahren von HAAGE und SCHMIDT aus Brasilien eingeführt wurde, dass aber, da nur ein kleiner Zweig vorhanden war, geraume Zeit verstrichen ist, bis eine grössere Anzahl von Exemplaren sich entwickelt hat und zum Blühen gekommen ist. Am 8. März 1905 schreibt mir Herr Obergärtner ZIPPERLEN von HAAGE und SCHMIDT: „Dieses *Epiphyllum* blüht, warm, feucht und schattig gehalten, fast reinweiss; kühl, trockener und hell gehalten, hellrosakarmin mit weiss." Also liegt hier offenbar nur Variation durch Kultur vor. Umgekehrt hat bei mir *Phyllocactus phyllanthoides,* in der Sonne im Beet ausgepflanzt, fast reinweisse Blüten gebracht; *Phyllocactus Cooperi* blüht weiss in sonnigem Stand und kräftig gelb im Schatten, *Phyllocactus grandis* und *Cereus tortuosus* bringen, in der Sonne kultiviert, schön karminrot gefärbte äussere Blütenhüllblätter.

W. WEINGART.

* * *

Aloë arborescens, eine Art, welche in unseren Gewächshäusern altbekannt ist, über deren genaueren Standort man aber bisher im unklaren war, wird von A. BERGER in der „Gartenwelt" X, Nr. 1, S. 13 (Oktober 1905) ausführlich besprochen. BERGER konnte feststellen, dass die von MEDLEY WOOD, dem Direktor des Botanischen Gartens zu Durban in Natal, neuerdings beschriebene *Aloë natalensis* nichts anderes sei als die in unseren Gewächshäusern seit etwa 200 Jahren kultivierte *A. arborescens,* eine Ansicht, welche von Professor SCHÖNLAND in Grahamstown bestätigt wurde. Infolgedessen konnte nun nachgewiesen werden, dass diese den Botanikern des Kaplandes bisher nicht bekannte Art im ganzen Osten der Kapkolonie und in Natal verbreitet ist. BERGER schildert darauf die Schönheit dieser in den Gärten an der Riviera sehr beliebten Zierpflanze, von deren Blütenpracht man sich freilich keine Vorstellung machen kann, wenn man nur die kümmerlichen Exemplare unserer Gewächshäuser kennt. Er bespricht dann noch die an der Riviera kultivierten Varietäten der Art: Die typische *A. arborescens* ist von stattlicherem Habitus, besitzt grössere Blätter und dichtere, längere Trauben, deren Blüten im prächtigsten Purpurrot erglühen. Davon unterscheidet sich *A. arborescens* var. *frutescens* mit etwas kleineren Blättern und kürzeren Trauben, deren Blüten kleiner und von mehr ziegelroter Färbung sind und sich erst entfalten, wenn die typische Form bereits abgeblüht hat. Erheblicher davon verschieden ist eine dritte Form, welche als *A. Ucriae* von A. TERRACCIANO in Palermo beschrieben worden ist. BERGER, der seit Jahren die *Aloë*-Arten zu seinem Spezialstudium gemacht hat und wohl als der beste Kenner dieser in systematischer Beziehung so schwierigen Gattung gilt, ist geneigt, diese Form nicht als Varietät von *A. arborescens,* sondern als eigene Art, wie dies ja auch schon TERRACCIANO getan hat, aufzufassen. Sie ist weniger reich verzweigt als *A. arborescens,* hat viel längere, elegant sichelförmig gebogene, dunkelgrüne Blätter, mittelgrosse, meist verzweigte Blütenstände mit prächtig purpurroten

Digitized by Google

Blumen. Über den Ursprung der Pflanze kann BERGER nich Näheres angeben; er kennt nur die Originalpflanze in Palermo u das Exemplar in La Mortola. Da in gewissem Sinne die Pflan eine Brücke von der *A. arborescens* zur *A. pluridens* bildet, so w er die Ansicht, dass man es hier mit einem Bastard dieser beid Pflanzen zu tun habe, nicht von der Hand weisen.

Zum Schluss erwähnt der Verfasser noch einen durch sch orangerote Blüten ausgezeichneten Bastard, welcher durch Kreuzu von *A. arborescens* var. *frutescens* mit *A. Salm-Dyckiana* entstand ist, und dem er den Namen *A. Winteriana* beigelegt hat. GÜR

An die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Im Jahre 1907 wird die Stadt Mannheim zur Feier ih dreihundertjährigen Jubiläums eine grosse Kunst- und Gartenb Ausstellung veranstalten. Dabei ist auch eine Ausstellung v Kakteen und anderen Sukkulenten unter der Leitung des Gro herzoglichen Gartendirektors, Herrn GRAEBENER in Karlsruhe, Aussicht genommen. Die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" ist v dem Magistrat der Stadt Mannheim eingeladen worden, ihre Hau versammlung 1907 dort abzuhalten, und Herr GRAEBENER hat d Wunsch ausgesprochen, dass die Mitglieder möglichst zahlreich s an der Ausstellung beteiligen möchten. Der Vorstand ist Meinung, dass die Gesellschaft nicht nur der Einladung des Magistr von Mannheim Folge leisten solle, sondern dass es auch ihren Ziel entspricht, wenn sie nach besten Kräften das Zustandekommen Ausstellung unterstützt. Wie aus dem Protokoll der Sitzung v 29. Januar ersichtlich ist, hat der Vorstand die volle Zustimmu der anwesenden Mitglieder gefunden und hofft, dass auch die a wärtigen Mitglieder mit ihm einverstanden sind. Der Unterzeichn ist gern bereit, etwaige Anfragen oder Wünsche, welche Ausstellung betreffen, an geeigneter Stelle zur Kenntnis zu bringe Sobald das Programm der Ausstellung festgesetzt ist, wird es dieser Monatsschrift bekannt gemacht werden.

Der Vorsitzende der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".
Prof. Dr. M. GÜRKE.

Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. Januar 1906.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die von 25 M gliedern besuchte Sitzung um $8^1/_4$ Uhr abends.

1. Herr ANTON HEIM in Hamburg ist mit Rücksicht auf sein hohes Alt aus der Gesellschaft ausgetreten. — Herr HIRSCHT, der frühere langjähri Schriftführer der Gesellschaft, hat infolge Wohnungswechsels — er woh

Digitized by Google

m 1. April 1906 ab: Zehlendorf, Stahnsdorfer Strasse 2 — und damit ver-ndener räumlicher Beschränkung seine Kakteensammlung, deren zum Teil cht seltene und schön gewachsene Stücke oft das Interesse der Kakteen-unde erregt haben, auflösen müssen. — Herr A. SCHMEDDING hat seine ohnung nach Münster, Langenstrasse A. 1 verlegt.

Zur Aufnahme in die Gesellschaft haben sich gemeldet die Herren:
JOH. WEISE, städt. Friedhofsgärtner in Sommerfeld (Bez. Frankfurt a. Oder),
E. MAIRAUX, Ingénieur-Agricole in Brüssel.

Die Wahl dieser Herren wird auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung etzt werden.

2. Als Mitglieder der Gesellschaft vom 1. Januar 1906 ab wurden wider-uchslos aufgenommen:
Miss WILLMOTT in Warley Place, Great Warley in Essex (England), und Herr ALBRECHT KNOCH, Kaufmann, in Cöln (Rhein) Clever Strasse 8.

3. Namens der Kassen-Revisions-Kommission teilte Herr Rechnungsrat OMAS mit, dass die Kassenführung zu irgendwelchen Bemerkungen keinen lass gegeben hat. Dem Kassenführer Herrn Dr. A. SCHWARTZ wurde daher n der Versammlung Entlastung erteilt. Der Kassenabschluss ergibt folgende ammenstellung:

Einnahmen:			Ausgaben:		
tand aus dem Vorjahre	621,43	Mk.	Für die Monatsschrift . .	1201,50	Mk.
gliederbeiträge . . .	1970,00	„	„ Druckkosten	44,75	„
sen	43,75	„	„ die Bibliothek . . .	58,12	„
Zusammen	2635,18	Mk.	„ Porto	77,92	„
von ab die Ausgaben .	2031,83	„	„ die Ikonographie . .	448,34	„
hin Bestand	603,35	Mk.	Beitrag für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues	20,00	„
			Andere Ausgaben . . .	181,20	„
			Zusammen	2031,83	Mk.

4. Zu der Neuwahl des Vorstandes für 1906 hatten 84 Mitglieder Wahl-tel eingesandt; an der Wahl beteiligten sich, da 25 Mitglieder persönlich chienen waren, mithin 109 Personen. Gewählt wurden:
Herr Professor Dr. GÜRKE zum Vorsitzenden mit 109 Stimmen,
Herr LINDENZWEIG zum stellvertretenden Vorsitzenden mit 107 Stimmen,
Herr MAASS zum Schriftführer mit 108 Stimmen,
Herr SCHWARZBACH zum Kassenführer mit 107 Stimmen,
Herr Dr. SCHWARTZ zum Beisitzer mit 107 Stimmen.

Die gewählten Herren nahmen die Ämter an; der Vorstand für das r 1906 war mithin konstituiert.

5. Der Vorsitzende erinnert daran, dass bei der Bestellung von Büchern der Bibliothek der Gesellschaft statutengemäss das Porto (70 Pf. für ein geschriebenes Paket) mit einzusenden sei, und bittet die Besteller, diese rschrift inne zu halten, um besondere Mahnungen zu vermeiden.

Herr Garteninspektor PURPUS in Darmstadt hat der Gesellschaft die otographien von zwei aus Mexiko stammenden Mamillarien geschenkweise rmittelt. Der Vorsitzende besprach mit einigen Worten diese beiden Arten, denen die eine *M. lenta* Brandegee von Herrn DE LAET in Contich seit iger Zeit unter anderen Namen (teils als *M. Rungei*, teils als *M. candida*) in Handel gebracht wurde. Die zweite Art ist vorläufig von Herrn PURPUS *M. chionocephala* nov. spec. bezeichnet worden, doch ist nicht ausgeschlossen, s sie doch mit einer der in ihre Verwandtschaft gehörenden älteren Arten ammenfällt. Beschreibungen beider sollen in den nächsten Heften der natsschrift gebracht werden.

Über FROEBEL'S „schneeweisses *Epiphyllum truncatum*", von dem in der zember-Sitzung die Rede war, hat Herr ZIPPERLEN, Obergärtner bei der ma Haage & Schmidt in Erfurt, in der „Gartenwelt" X, Nr. 16, die Herr BECKER vorlegte, auf S. 192 einige Bemerkungen veröffentlicht, welche stätigen, dass es sich dabei um *E. delicatum* K. Schum. handelt. Herr FROEBEL Zürich hat der Gesellschaft die liebenswürdige Zusage gemacht, bei ein-tender milder Witterung eine Pflanze übersenden zu wollen. (Siehe auch Mitteilung des Herrn WEINGART in diesem Hefte der Monatsschrift.)

Digitized by Google

Der Vorsitzende legte ferner aus dem Königl. Botanischen Garten z Dahlem folgende Arten in blühenden Exemplaren vor:

Phyllocactus Blindtii, eine bisher wenig bekannte, wahrscheinlich v *P. Ackermannii* abstammende Hibride; *Kleinia Hanburyana* (Dinter) Berg (*Senecio Hanburyana* Dinter), zuerst aus dem Garten in La Mortola beschriebe *Aloë arborescens* Mill., eine Charakterpflanze der spärlich bewachsenen Höh am Gauritz-River im Kaplande, welche schon vor 1700 in die europäisch Gärten eingeführt wurde; *A. succotrina* Lam., ebenfalls vom Kaplande stammer und einen Teil der von dort kommenden, als Arzneimittel verwendeten Al liefernd; *Bryophyllum crenatum* Bak., aus Madagaskar stammend, und eben wie das weit verbreitete *B. calycinum*, durch die ausserordentlich leic vegetative Vermehrung aus den Blatträndern bekannt; *Crassula acutifolia* La vom Kaplande.

Zum Schluss gab der Vorsitzende ein von dem Magistrat der Sta Mannheim eingegangenes Schreiben bekannt, durch welches die „Deutsc Kakteen-Gesellschaft" eingeladen wird, ihre Hauptversammlung im Jahre 19 in Mannheim abzuhalten, da auf der im nächsten Jahre dort stattfindend grossen Kunst- und Gartenbau-Ausstellung auch eine Sonderausstellung v Kakteen und sonstigen Sukkulenten in Aussicht genommen sei. Ferner verl der Vorsitzende zwei Schreiben des Herrn Hofgartendirektors GRAEBENER Karlsruhe, welcher die Leitung der Kakteen-Ausstellung übernommen hat; macht darin nähere Mitteilungen über das geplante Unternehmen und erbitt die Unterstützung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" und die möglichst zah reiche Beteiligung ihrer Mitglieder. Der Vorsitzende teilt den Anwesend mit, dass der Vorstand beschlossen habe, der diesjährigen, in Berlin sta findenden Hauptversammlung vorzuschlagen, der Einladung des Magistrats Mannheim zu folgen und die Hauptversammlung 1907 dort abzuhalten, u dass er auch gewillt sei, nach Kräften dafür zu sorgen, dass die Beteiligu der Mitglieder an der Ausstellung eine recht umfangreiche sein werde. B der nun folgenden Besprechung der Angelegenheit zeigte es sich, dass d Vorschlag des Vorstandes bei den Anwesenden sowohl in bezug auf d Hauptversammlung, als auch auf die Ausstellung allgemeine Zustimmung fan Es wurde von allen Seiten betont, dass es im Interesse der „Deutsch Kakteen-Gesellschaft" läge, wenn die Ausstellung nicht nur von den Händler sondern auch von den Liebhabern recht zahlreich beschickt würde, dass dab aber vorwiegend auf die Mitglieder in Mittel- und besonders Süddeutschlan gerechnet werden müsse, weil naturgemäss die Beteiligung aus Norddeutschlan wegen der Entfernung nicht allzu stark werden könnte. Die Ausstellun sei aber gerade geeignet, den Bestrebungen unserer Gesellschaft in Sü deutschland neue Freunde zuzuführen. Nach den Mitteilungen des Her Hofgartendirektors GRAEBENER soll die Mannheimer Ausstellung einen vo wiegend deutsch-nationalen Charakter tragen; es sollen ausländische Firme nur dann zugelassen werden, wenn es sich um besonders hervorragende od einzigartige Objekte handelt, die das Inland nicht liefert, die aber zur Ve vollständigung des Ausstellungsbildes notwendig sind. Hierzu wurde in d Versammlung von mehreren Seiten hervorgehoben, dass zwar dieser Standpun der Ausstellungsleitung, die einheimischen Gärtner vor einer allzu übermächtig Konkurrenz zu schützen, wohl verständlich sei, dass es aber andererseits i Interesse derjenigen Mitglieder der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" läg welche die Ausstellung besichtigen, ein möglichst vollständiges Bild von de Umfange der Kakteenkultur zu erhalten, und es daher wünschenswert sei, f die Sonderausstellung der Kakteen diese Beschränkung gar nicht od wenigstens nicht allzu streng durchzuführen. Die deutschen Kakteengärtn hätten keinesfalls Grund, die Konkurrenz des Auslandes zu fürchten, und s würde dies wohl gerade ein Ansporn sein, recht gut auszustellen. Weit wurden mehrfache Übelstände zur Sprache gebracht, welche sich auf d Düsseldorfer Ausstellung gezeigt hatten, und der Vorsitzende wurde beau tragt, diese zur Kenntnis des Leiters der Mannheimer Kakteenausstellung z bringen. Zum Schluss wurde der Vorsitzende ermächtigt, dem Magistrat de Stadt Mannheim eine vorläufige Zusage für seine freundliche Einladung zu gebe unter dem Vorbehalt, dass die diesjährige Hauptversammlung zu Berlin de Vorschlage des Vorstandes zustimmt und Mannheim als Versammlungsort wähl

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

. 3. März 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Reisebilder. Von Dr. F. Vaupel. (Fortsetzung.) ber neue, von Roland-Gosselin veröffentlichte Kakteenarten. Von M. Gürke. tsetzung.) — Mamillaria lenta Brandeg. (Mit einer Abbildung.) Von Quehl. — Mamillaria chionocephala J. A. Purpus. (Mit einer Abbildung.) J. A. Purpus. — Empfehlenswerte Opuntien. Von F. Fobe. — Einige bachtungen bei der Anzucht von Kakteen aus Samen. Von Arthur von Trappen. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Februar-Sitzung Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Reisebilder.

Tagebuchskizzen aus der Alten und Neuen Welt.

Von **Dr. F. Vaupel.**

(Fortsetzung.)

Die Abfahrt, welche schon mittags hatte erfolgen sollen, musste st bis zum Abend und schliesslich bis zu später Nachtstunde choben werden. Als ich am nächsten Morgen an Deck trat, war Genua schon lange nichts mehr zu sehen; der Wind, welcher ner geweht, ist abgeflaut; wie ein Spiegel liegt die See da. Die peratur ist angenehm milde, und mit vollen Zügen atmet man lange entbehrte und so schnell wiedergewonnene würzige hlingsluft; jeder Augenblick, den man nicht an Deck zubringt, als verloren. Der Kurs geht noch so nahe an der italienischen te entlang, dass man nicht nur die Umrisse des Gebirges, sondern r die einzelnen weissen Häuser der am Strande gelegenen Städte Dörfer unterscheiden kann. Das ist ein besonderer Vorzug er Fahrt, denn auf dem weiten Ozean wirkt nichts ermüdender das ewige Einerlei von Himmel und Wasser, selbst bei dem nsten Wetter und der angenehmsten Reisegesellschaft. Eine ge teils kahler, teils bewaldeter Inseln und Inselchen wird iert, unter ihnen Elba, auf der einst der grosse Korse in der bannung gelebt hat, um von hier aus Europa noch einmal mit recken und Krieg zu erfüllen, bevor er endgültig von dem Schau- z seiner Taten abtreten musste. Auf dem Meere selbst herrscht after Verkehr, Dampfer begegnen uns, andere werden überholt, nte Fischerboote segeln dahin, und die Möwen, die Verkündiger nahen Landes, folgen uns in leichtem Fluge, oft ohne die Flügel bewegen, in der Luft schwebend und senkrecht auf das Wasser send, wenn es gilt, irgendeinen Bissen zu erhaschen. So war erste Tag auf See ein Tag des ungetrübten Naturgenusses, cher seinen Höhepunkt erreichte, als nach dem Untergang der ne die Sterne zu funkeln begannen und aus der Ferne von dem klen Festlande die Wohnstätten der Menschen ihr Licht zu uns bersandten.

Während der Nacht wurde Neapel, der letzte europäische en erreicht, und hier blieben wir bis zum folgenden Vormittag. Wetter war umgeschlagen; es regnete, tief hingen die Wolken dem Vesuv herunter, welcher an jenem Tage leider vollständig

Digitized by Google

ruhig war und nicht das geringste Zeichen seiner vulkanisch Tätigkeit gab. An den beabsichtigten Besuch Pompejis und sog den von Neapel selbst war nicht mehr zu denken, und man konn nichts Besseres tun, als an Bord bleiben. Die Botanik kam dal allerdings zu kurz, aber als geringen Ersatz gab es wenigstens Stückchen neapolitanischen Lebens zu beobachten. Händler versucht trotz des Verbotes und der Anwesenheit von Polizisten, Schmuckgeg stände, Postkarten, echte und Miniatur-Mandolinen an den Mann bringen, während eine junge Italienerin, welche jedoch den Ruf Schönheit keineswegs rechtfertigte, in einem Ruderboote ihre gedroschenen Volkslieder ertönen liess. Der Hafen selbst bie wenig Sehenswertes, die charakteristischen Gebäude sind zum gross Teil hässlichen Lagerhäusern zum Opfer gefallen. Von der v besungenen Schönheit des neapolitanischen Panoramas kann m sich erst bei der Ausfahrt überzeugen, wenn die Einzelheiten m zurücktreten und die Stadt als Ganzes in ihrem amphitheatralisch Aufbau vor dem Beschauer liegt. Aber die Sonne muss die La schaft mit ihrem Glanze überstrahlen, wenn der Genuss ein getrübter sein soll; ihr Reiz verschwindet bei ungünstiger Witteru

Hiermit waren die Schattenseiten des Mittelmeeres, mit der wir Bekanntschaft machen sollten, noch nicht erschöpft. Der Empfa welchen Poseidon uns bereitete, als wir zur Mittagszeit wieder offene See erreichten, war kein erfreulicher; der alte Herr war off bar an diesem Tage besonders schlecht gelaunt, denn stark war Meer erregt, und weithin spritzte der Schaum der an den Schi wandungen sich brechenden Wogen. Wie ein Spielball tanzte Schiff auf dem Wasser, senkte und hob sich in allen Richtung dabei strömte der Regen herunter, und pfiff der Wind, so dass Aufenthalt an Deck unmöglich wurde, und auch derjenige nach ein geschützten Platz sich umsah, welcher nicht aus gesundheitlich Rücksichten in seine Kabine verschwinden musste. Gegen Abe hatte sich das Unwetter ausgetobt, und Ruhe herrschte wieder der Natur, so dass wir uns ungestört dem Genuss einer Erscheinu hingeben konnten, welche uns kurz vorher bei dem Vesuv v enthalten worden war: den tätigen Vulkanismus. Es ist die kle Insel Stromboli, streng genommen nur ein einzelner aus dem Me hoch aufragender Berg, auf dessen Gipfel die in dem Innern Erde wohnenden Naturkräfte einen Ausweg nach der Oberfläc finden. Gleich einem Blickfeuer, sieht man zunächst in weiter Fer von Zeit zu Zeit einen Feuerschein aufblitzen, welcher immer deutlich wird, bis man schliesslich die Insel in ihrer Umrissen und die Ste genau unterscheiden kann, an welcher die glühende Masse wie Riesenfeuerwerk in die Lüfte emporgeschleudert wird und in breit Strome den Berg hinunterfliesst. Da völlige Dunkelheit herrsc und die übrige Umgebung hierdurch dem Auge entzogen wird, der Eindruck, welchen das heftige Emporspritzen der glühend Lava macht, um so wirkungsvoller und prägt sich um so nac haltiger dem Gedächtnis ein. Leider muss man auch bei dieser G legenheit wieder die beschämende Beobachtung machen, dass es viele Leute gibt, welche für ein derartig wunderschönes Schausp der Natur nicht das geringste Interesse besitzen; doch daran gewöh

Digitized by Google

man sich mit der Zeit. — Nachdem die Insel passiert ist, erinnert nur noch ein fahler Lichtschein am Himmel an das soeben Erlebte, und weiter geht die Fahrt durch die dunkle Nacht, welche nur noch einmal bei der Durchfahrt durch die Strasse von Messina unterbrochen wird durch die an Land brennenden Lichter. Sie bedeuten für uns den letzten Gruss vom europäischen Festland! Gleichzeitig verlassen wir auch das alte Jahr, und wie in der fernen Heimat dieser Abend in fröhlicher Gesellschaft verbracht wird, so wird auch bei uns an Bord die dampfende Punschbowle gebraut und manche Flasche perlenden Rebensaftes geleert. Als die Glocke zur Mitternachtsstunde acht Glasen schlägt, sind wir im offenen Meere. Daheim begrüsst man vielleicht nach zwei Monaten die Schneeglöckchen, *Helleborus* und *Scilla* als die ersten Vorboten des Frühlings, während wir in ebensovielen Tagen in der Nähe der afrikanischen Küste die Temperatur unseres Hochsommers geniessen und nach weiteren zwei Tagen im Roten Meere der tropischen Sonnenglut schutzlos preisgegeben sind.

III.

Am Nachmittag des dritten Tages kommt die afrikanische Küste in Sicht; ein wenig rechts von unserem Kurs hebt sich ein hoher, schmaler Gegenstand aus dem Meere empor, der Leuchtturm von Alexandrien; mit einem guten Glase kann man wohl auch die Dächer von Häusern unterscheiden. Von Port Said, unserem heutigen Ziele, welches in östlicher Richtung liegt, ist vorläufig noch nichts zu sehen, obgleich es nicht mehr allzu weit sein kann. Die Eigenart des Landes gestattet ein frühes Sichtbarwerden nicht; denn es ist nicht nur vollkommen flach, sondern erhebt sich selbst kaum über den Meeresspiegel, von dem es sich noch dazu mit seiner grauen Farbe nur wenig unterscheidet. Infolgedessen macht man hier dieselbe Beobachtung, wie auf hoher See bei der Begegnung mit einem Schiff; wie bei diesem nur die obersten Teile des Aufbaues, die Segel, Masten und Schornsteine sichtbar werden, so erscheinen auch an diesem Teil der afrikanischen Küste zuerst die flachen Dächer der Häuser, welche mit abnehmender Entfernung sich immer mehr aus dem Wasser hervorzuheben scheinen, bis man schliesslich auch das Land in Form eines graugelben Streifens bemerkt, auf welchem die Stadt erbaut ist.

Interessant ist diese Erscheinung ja allerdings, doch vermag sie nicht den Eindruck hervorzurufen, wie andere in lebhaftem Grün prangende Küsten, in deren Hinterland sich hohe Gebirgsmassen erheben. Diese geben uns schon im voraus einen Begriff von ihrer landschaftlichen Schönheit, von der dort herrschenden üppigen Vegetation; wo dagegen, wie bei der ägyptischen Küste, die äusseren Formen der Landschaft so einförmig sind, da ist auch kein reich entwickeltes organisches Leben zu erwarten.

Der geringen Erhebung des Bodens entsprechend, ist auch das Meer weithin so seicht, dass die Fahrstrasse durch grosse Bojen kenntlich gemacht ist. In langsamer Fahrt nähert sich das Schiff dem Hafen. Die Sonne hat unterdessen ihren Tageslauf beendigt; während sie am Horizonte verschwindet, verwandelt sich der graue, düstere Ton der Landschaft in ein glänzendes Gold in den

Digitized by Google

verschiedensten Abstufungen, vom dunkelsten Orange bis zum hellst Zitrongelb, welches sich hoch über uns allmählich in dem Dunkel d hereinbrechenden Nacht verliert. Ein unvergesslicher, leider nur kurzer Genuss. Zu keiner günstigeren Stunde hätte die Ankunft v Port Said erfolgen können.

Im Hafen angekommen, erkennt man sofort an dem h herrschenden Leben und Treiben, den anderen hier liegend Dampfern fremder Nationalität, eine wie bedeutende Rolle Port S im Weltverkehr spielt. Schon lange bevor unser „Friedrich Grosse" vor Anker gegangen, ist er von einer Unmenge klei Boote umringt, deren verschiedenfarbige Flaggen mit ihren A schriften uns ihren Zweck, den der Reklame, verraten; nicht nur Hotels von Port Said, sogar solche von Kairo sind vertreten, Reiseinstitute, überhaupt mehr oder minder alles, was aus dem P Said berührenden Schiffsverkehr einen Nutzen zu ziehen hofft. Eindruck hochentwickelten Erwerbssinnes tritt in der Stadt sel noch deutlicher zutage. Hier reiht sich Laden an Laden, de Besitzer den vorübergehenden Fremden mit der dem Orientalen Gebote stehenden Redegewandtheit zum Eintreten zu bewe suchen; auch auf der Strasse selbst kann man keine zehn Schr tun, ohne von irgendeinem Händler angesprochen zu werden. A ist hier Geschäft; und selbst wenn ein Dampfer mitten während Nacht eintrifft, so sind nach einer Viertelstunde alle Läden geöffn auf dass niemandem die Gelegenheit genommen werden kann, s mit einem Andenken an Port Said zu versehen. Charakteristisc kann es kaum in einem anderen Hafen des Morgenlandes zugeh

(Fortsetzung folgt

Über neue, von Roland-Gosselin veröffentlichte Kakteenarten.

Von **Max Gürke**.

(Fortsetzung.)

6. ***Opuntia chapistle*** Web. in „Bull. du Mus. d'hist. natur. de Pa 1904 p. 389.

Der mit brauner Rinde bedeckte Stamm erreicht eine Höhe 1,50 m und einen Durchmesser von 30 cm; die Zweige sind s steigend und straff, ebenso wie die jungen Sprösslinge, die Fing länge erreichen, dabei glatt, ohne eine Spur von Behaarung graugrün. Die Areolen stehen ungefähr 3 cm voneinander entfe sie sind länglich, etwas eingesenkt, sparsam mit rötlichgrauem und einigen wenigen kurzen, starren, braunen, sehr leicht abfallen Glochiden besetzt. An den Schösslingen erscheint ein einzelner bis 10 cm langer, weisser, oft längs gestreifter Stachel, welcher immer rechtwinkelig zu den Zweigen steht. Die festsitzenden Blä sind rundlich-verkehrt-eiförmig, an beiden Enden spitz, 5 cm l und 35 mm breit, fleischig, bis 5 mm dick, ohne sichtbare Ner und blassgrün. Die Blüten sind gelb und die Früchte rot. DIGU macht darüber folgende Angaben: Nach Mitteilung der Eingeborn variiert die Blütenfarbe von schwefelgelb durch alle orangefarbe

Digitized by Google

öne bis rosa; manche Blüten sind panaschiert; übrigens blüht die flanze nicht alle Jahre.

Diese Art wurde von DIGUET im Dezember 1902 an das Pariser useum gesandt. Sie findet sich in Mexiko bei Oaxaca, wo sie zur erstellung undurchdringlicher Gartenhecken kultiviert wird, und im ilden Zustande in der Mixteca baja (dem heissen und sandigen üstenlande des Staates Oaxaca) ungefähr 10 Meilen von Sylacayoapam. ei den Eingeborenen heisst sie „Chapistle".

Die Art gehört zur Untergattung *Peireskiopuntia*, und WEBER elt sie für am nächsten verwandt mit *Peireskia opuntiaeflora* DC., elche als *Opuntia* von SCHUMANN den Namen *Opuntia Golziana* halten hat.

Opuntia velutina Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris" 1904 p. 389.

Die verkehrt-eiförmigen Glieder sind 25 cm lang und 15 cm eit, stets ein wenig gedreht, nicht sehr dick und hell-gelblichgrün. e jungen Sprösslinge sind samtartig behaart. Die Blätter sind ün, dick, pfriemenförmig, spitz, mehr oder weniger gekrümmt, bis 4 mm lang; sie sitzen auf einem Höcker oder vorspringenden ssen, welches einen dünnen, weissen Wollfilz und ein bis zwei weisse acheln trägt. Die ungefähr 3 bis 4 cm voneinander entfernten eolen tragen in der Jugend ein Büschel starrer, stechender, gelber rsten und zwei hellgelbe, gerade, gedrehte, 3 bis 5 cm lange Stacheln; ter treten noch mehr Stacheln hinzu, die aber kürzer bleiben als ersten. Der Fruchtknoten ist klein, kugelig und trägt zahlreiche, ralig angeordnete Büschel von gelben Borsten. Die Blütenhülle grünlichgelb und 5 cm im Durchmesser; die inneren Blüten- llblätter sind heller als die äusseren. Die Staubfäden, Beutel und ffel sind gelb. Die Frucht ist grün und mit zahlreichen borsten- genden Areolen besetzt; das grünliche Fleisch der Frucht ist ht essbar.

Die Art wurde aus Guerrero in Mexiko von dem verstorbenen NGLASSÉ eingesandt.

Opuntia leptarthra Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris" 1904 p. 393.

Die ziemlich aufrechten, schlanken Stämme erreichen eine Höhe n 40 cm und einen Durchmesser von 1 cm; sie sind im allgemeinen f eine Länge von mehr als 20 cm ungegliedert und verzweigen h nur an der Spitze in mehrere fast senkrecht stehende Glieder; sind daher auch niemals seitliche Verzweigungen zu beobachten. e Glieder sind zylindrisch, mindestens 20 cm lang, zuerst hell-, ter dunkelgrün und zeigen um die Areolen schwache Auf- ibungen. Die Areolen sind 6 bis 8 mm voneinander entfernt d tragen in der Jugend weissen Wollfilz und weisse, dünne, use Haare, sowie ein 1 bis 2 cm langes, aufrechtes, spitzes, schiges, hellgrünes und leicht abfallendes Blatt. Die fünf bis sechs acheln sind klein und sehr stechend, zuerst rosa, später braun und den älteren Pflanzen weiss, nicht über 1 cm lang. Die Blüten d Früchte sind unbekannt.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Mamillaria lenta Brandeg.

Von L. Quehl.

(Mit einer Abbildung.)

Von Herrn DE LAET in Contich bezog ich eine Pflanze unt dem Namen *Mamillaria Rungei* (ohne Autor), von anderer Se hatte ich eine gleichartige Pflanze als *M. candida* Scheidw. erhalte Beide Bezeichnungen erwiesen sich als unrichtig, wennschon unse Pflanze mit *M. Rungei* hort., die der *M. lasiacantha* var. *denud* Engelm. synonym ist und mit *M. candida* Scheidw. zu derselb Reihe der Untergattung *Eumamillaria* Engelm., Sektion *Hydrochyl* K. Schum. gehört, und zwar zur Reihe *Candidae* K. Schum. weg folgender Merkmale:

Wuchs rasenförmig, Rasen gleichförmig (rund), Körper drungen; er wird von den durcheinander geflochtenen, rein weiss sehr zahlreichen (etwa 40) Randstacheln vollkommen umsponn Unterscheidungskennzeichen sind die nadelförmige Gestalt der h grünen Warzen, reichliche kurze, weisse Wolle im Scheitel und den Axillen.

Nach mehreren Bedenken erwiesen sich die Pflanzen mit Sicherh als zur *M. lenta* gehörend, einer Art, welche von BRANDEGEE „Zoë" 1904 Nr. 10 S. 194 veröffentlicht worden und in das System obengenannten Orte unter B. β III (Körper wesentlich flacher, Axill mit bleibender weisser Wolle versehen) Nr. 34a einzureihen ist.

Mamillaria lenta Brandeg.
Nach einer von Herrn J. A. Purpus für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" hergestellten Photographie.

Beschreibung: Wuchs rasenförmig durch Sprossung aus de unteren Teile des Körpers. Rasen dicht und flach. Die einzeln Köpfe halbkugelförmig, etwa 3 cm hoch und 6 cm im Durchmesse Scheitel wenig vertieft, mit weisser Wolle versehen. Warzen hel bis gelblichgrün, nadelförmig, 8 mm lang, an der Basis 2 mm i Durchmesser, nach der Spitze zu schwächer werdend, abgestutz Areolen kreisrund, mit sehr kurzem, spärlichem, weissem, dauernde Wollfilz bekleidet. Randstacheln zahlreich (etwa 40), durchscheinen weiss, unbehaart, ungleich bis 5 mm lang, borstenförmig, strahlen

Digitized by Google

einander verflochten, den Körper mit einem Schleier umhüllend. ittelstacheln sind nicht vorhanden. In den Axillen findet sich ichliche kurze, weisse Wolle. Über die Blüte hat sich bisher nichts rmitteln lassen. Die kaum 1 mm starken, grauschwarzen Samen-örner sind grubig und da, wo sie am Nabelstrange gesessen haben, geplattet.*)

Hinsichtlich der Kultur dieser Art möchte ich noch bemerken, ss sie geschlossene Luft zu lieben scheint, da, in trockener Luft halten, die Warzen von oben herab absterben.

Mamillaria chionocephala J. A. Purpus n. sp.

Von **J. A. Purpus.**

(Mit einer Abbildung.)

Lactescens; simplex vel rarius proliferans; globosa vel semi-bosa, rarius breviter cylindrica, vertice rotundo vel depresso, bilicato, glauco-viridis; mamillis ad 13 et 21 series ordinatis, use tetragono-pyramidalibus; areolis junioribus lanatis, tandem dis; aculeis radialibus 22—24, albis, rigide setaceis; centralibus norma 2—4, rarius 5—6, rectis vel subcurvatis, basi tuberculato-rassatis, vix pungentibus, albidis, vel fuscis apice sphacelatis; axillis esertim copiose floccoso-lanatis et setosis; floribus roseis; baccis —17 mm longis, subtriangularibus, kermesinis; seminibus cescentibus, obovatis, reticulato-venosis.

Körper einfach, selten sprossend, kugelig oder halbkugelig, tener kurz zylindrisch, 10—12 cm im Durchmesser, 8—12 cm hoch, en gerundet oder abgeflacht, bläulich-grün; Scheitel eingesenkt, bei eren Exemplaren oft tief trichterförmig, von weisser Wolle dicht chlossen und von weissen Rand- und hell- bis schwarzbraunen telstacheln überragt; Warzen nach der 13er (jüngere) bis 21er tere Pflanzen) Berührungszeile geordnet, stumpf vierkantig, ramidal, besonders die untere Kante meist scharf und deutlich geprägt, die seitlichen und obere mehr gerundet, sehr schief gestutzt, 8 mm lang, bläulich-grün, fein weiss schülferig punktiert (durch Lupe betrachtet), bei Verletzung stark milchend; Areolen elliptisch, a 2 mm lang, 1 mm breit und die der jüngsten scheitelständigen millen mit kurzer, weisser Wolle bekleidet; bei älteren Warzen rlicher und braun werdend, schliesslich kahl; Randstacheln in Regel 22—24, fein bis grob borstenförmig, starr, schneeweiss, ichfarbig, am Scheitel aufwärts gerichtet, weiter unten etwas

*) Nachdem Herr QUEHL mir die vorstehende Beschreibung übersandt te, erhielt ich von Herrn Garteninspektor J. A. PURPUS in Darmstadt die schreibung derselben Art nebst einer Photographie mit dem Zusatz, dass die anzen von seinem Bruder C. A. PURPUS an Felsen bei Viesca im Staate ahuila (Mexiko) im Januar 1904 und im Juni 1905 gesammelt worden seien. beiden Beschreibungen stimmen im grossen und ganzen überein und zeigen ne wesentlichen Unterschiede. Die Photographie überliess mir Herr PURPUS dankenswerter Weise für unsere Monatsschrift. M. G.

Digitized by Google

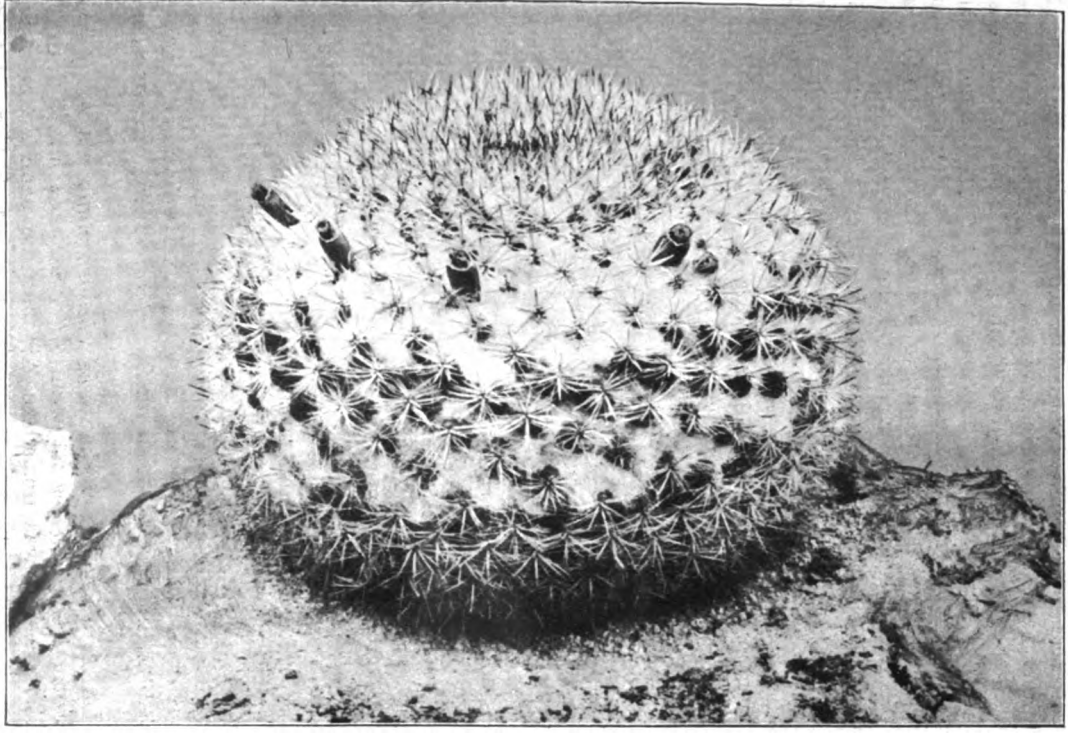
aufwärts gebogen oder horizontal strahlend, mitunter regelmäss fast kammförmig, die seitlichen mittleren die längsten, ungefä bis 8 mm lang; Mittelstacheln in der Regel 2 (dann einer sch aufwärts, der andere schief abwärts gerichtet) bis 4 (dann im Kreu stehend), ausnahmsweise 6, alle gleich gestaltet, gleich lang, ku starr und derb, wenig stechend, 4—6 mm lang, gerade, kaum bogen, am Grunde zwiebelig verdickt, weiss, schmutzig-weiss bräunlich, mit hell- bis dunkelschwarzbrauner Spitze; Axillen m (bei älteren) oder weniger (bei jüngeren) reichlich mit schneeweiss flockiger Wolle und zahlreichen weissen, bis 2 cm langen Haa ausgefüllt. Wolle weiter unten am Körper, zwischen den abgestorbe Mamillen verschwindend, Haare auch hier bleibend. Blüte (n C. A. PURPUS) rosenrot, im Kranze nahe des Scheitels; Bee 16—17 mm lang, schwach dreikantig, nach oben verbreitert, m etwas gekrümmt, scharf abgestutzt und von der vertrockneten Blüt hülle gekrönt, dunkelkarmin; Samen sehr klein, verkehrt-eiförm spitz zulaufend, hellbraun, schwach netzaderig.

Gesammelt von C. A. PURPUS in der Sierra de Parras, Coahu Mexiko.

M. chionocephala, die schneeköpfige, ist eine der schöns ihrer Sippe. Der Körper älterer Pflanzen ist bis weit unter Scheitel in schneeweisse Wolle eingehüllt, so dass nur noch Spitzen der Warzen sichtbar sind. Junge Pflanzen sind weni wollig. Mein Bruder berichtet: „Die Köpfe sehen aus wie Schnee bedeckt. Sie wächst auf felsigem Boden oder zwisch Felsen. Der Körper ist meist einfach, kommt aber auch hin wieder in kleinen, drei- bis fünfköpfigen Klumpen vor.“ — Sie geh zur Untergattung *Eumamillaria,* in die Sektion *Galactochylus,* sehr wahrscheinlich zur Reihe der *Tetragonae.* Jedenfalls steht sie *M. formosa* Scheidw. nahe. Dass sie mit dieser identisch ist, kann nach der Originalbeschreibung von SCHEIDWEILER in „Bull. Ac Bruxelles“ V. 497 und auch nach SCHUMANN's „Gesamtbeschreibu S. 590 nicht annehmen. SCHEIDWEILER sagt: Körper etwas keul förmig, freudig grün; Areolen nackt; Zentralstacheln 6, deren Fa in der Jugend fleischrot, Spitze und am Grunde schwarz, spä ganz schwarz. Von den sehr charakteristischen Haaren in den Axil ist keine Rede. SCHUMANN sagt: Körper zylindrisch, frisch gr Mittelstacheln 2—6, der untere der längste; Axillen nackt, entge SCHEIDWEILER, der ausdrücklich *axillis et interstitiis floccoso-lan* angibt.

DE LAET in Contich verkauft *M. chionocephala* als *M. form* oder als Form *crucigera* (es ist wohl *M. crucigera* Mart. damit meint) Mit dieser etwas unsichern Art hat die neue Spezies sic nichts gemein. MARTIUS sagt ausdrücklich „*succo decolore referta* Demnach kann sie gar nicht zu der Sektion *Galactochylus* gehören, allerwenigsten zu *M. formosa* zu stellen sein, schon wegen dichotomen Sprossung des Körpers, ferner der konischen, (a nicht kantigen), winzigen Warzen, wenn auch sonst einige übere stimmende Merkmale dafür sprechen würden.

Digitized by Google



Mamillaria chionocephala J. A. Purpus n. sp.

Nach einer von Herrn J. A. Purpus für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Empfehlenswerte Opuntien.

Von **F. Fobe.**

Trotzdem die Opuntien in ihren verschiedenen Arten einen usserst mannigfaltigen Aufbau in der Form von Bäumchen, Säulen, träuchern, Polstern und Rasen zeigen, wie kaum eine andere akteengattung, so wollen viele Zimmerkultivateure nichts damit zu chaffen haben. Vielfach hört man den Ausspruch: die Opuntien nd zu raschwüchsig, nicht interessant genug, um Freude daran zu aben. Diese ungünstige Ansicht mag ja bei den gewöhnlichen, arkwüchsigen Arten seine Richtigkeit haben, aber bei allen minder- arken und zwergigen Arten trifft gerade das Gegenteil zu. Diese tzteren erfordern zu ihrem guten Gedeihen die grösste Aufmerk- mkeit und Pflege; manche Art wächst bei uns überhaupt nicht urzelecht, andere sehr schwer; sie müssen deshalb gepfropft werden, nd erst dann kommt ihre ganze Schönheit zur Geltung.

Eine gewisse Anzahl der formenreichsten Opuntien gehört meiner nsicht nach in jede, sogar in die kleinste Kakteensammlung; erst durch erhält die Sammlung den eigentümlichen Reiz, und dem eschauer wird die Vielgestaltigkeit der Kakteen vor Augen geführt.

Einige der empfehlenswertesten Arten will ich hier nun auf- hren und gleichzeitig kurze Notizen für ihre Kultur mit ein- chten. Natürlich liesse sich die Auswahl bedeutend erweitern, er der Zweck dieser Zeilen soll nur sein, den weniger erfahrenen mmler mit dieser Gattung bekannt zu machen und ihm die Wahl r Arten zu erleichtern.

Zuerst ist an dieser Stelle *Opuntia clavarioides* Link et Otto nennen. Mit ihren hahnenkamm-, finger- und keulenförmigen veigen bildet sie die sonderbarsten Gestalten, welche mit Korallen- d Tropfsteingebilden mehr Ähnlichkeit als mit lebenden Pflanzen ben. Wurzelecht wächst die Art schwer und sehr langsam, doch pfropft, überaus üppig. An 3—4jährigen Veredelungen kommen in esiger Sammlung oft die grössten gelben Blumen hervor. Als nterlage eignen sich alle weichfleischigen Sorten mit breiten Gliedern, e *O. grandis* Pfeiff., *O. Ficus indica* Mill. usw. Nicht minder pfehlenswert und interessant ist *O. ursina* Web., von den Gärtnern ch *O. Grizzly Bear* genannt. Sie ist gewissermassen das „Greisen- upt" unter den Opuntien und in guter Ausbildung noch von ösSerer Wirkung für den Beschauer als *Cephalocereus senilis*. or mir steht eine stark verzweigte 3jährige Veredelung mit —60 cm langen und 12—15 cm breiten Trieben, welche sämt- h in einen schneeweissen, 25—30 cm langen Haarpelz eingehüllt nd. Auch diese Sorte fristet wurzelecht ein kümmerliches Dasein, ch gepfropft auf die oben genannten Unterlagen, ist sie un- rgleichlich schön.

Ganz dichte pyramidenartige Polster bildet die noch sehr seltene *heteromorpha* R. A. Phil. Die etwa daumenlangen und ebenso arken Glieder sind an älteren Pflanzen dicht mit schweinsborsten- nlichen, biegsamen Stacheln besetzt, die entweder aufrecht stehen

Digitized by Google

oder eine horizontale Stellung haben. Als beste und schönste d niedrigen Sorten sollte sie in keiner Sammlung fehlen; wurzelec ist sie sehr empfindlich; als Unterlage ist *Cereus Spachianus* u *Echinocereus Scheerii* zu verwenden; auf Opuntien-Arten wächst niemals an.

Als die vierte der schönsten Arten darf *O. Rauppiana* K. Schu nicht vergessen werden. Die reichlich taubeneiergrossen Glied bauen sich dicht, neben- und übereinander auf. Dazu kommen no die fast erbsengrossen, lehmgelb gefärbten Areolen und die braunge gelockten Stachelborsten. Man sieht der Pflanze schon von weite an, dass sie etwas ganz Besonderes ist; gute Unterlagen sind da *O. grandis* und *O. cylindrica*.

Ferner sind *O. aoracantha* Lem. mit eiförmigen Gliedern, r riesigen schwarzbraunen Stacheln, *O. diademata* Lem. mit breite wie aus Papier gemachten Stacheln, *O. Bigelowii* Engelm. u *O. Miquelii* Monv. empfehlenswert. Alle vier Sorten, obglei wurzelecht leidlich wachsend, sollten lieber doch gepfropft werde besonders die beiden letztgenannten Sorten machen dann lan cereusartige Triebe, *O. Bigelowii* von hellgrüner, *O. Miquelii* v prächtig blauer Färbung. Als Unterlagen können dieselben Art genommen werden wie bei *O. clavarioides*.

O. corrugata Salm-Dyck, *O. grata* R. A. Phil., *O. andico* Pfeiff., *O. Ovallei* Remy, *O. leptarthra* Web. und verwandte Art pfropfe ich auf 30—50 cm hohe Unterlagen von *O. cylindri* P. DC.; sie bilden darauf runde dichte Kronen, die von allen B suchern bewundert werden. Auch die *O. albisetosa* Hildm., *O. folio* Salm-Dyck und *O. tuberculata* Haw. möchte ich nicht vermissen; d ersten beiden sollten, wenn die riesige Bestachelung zur Geltu kommen soll, ebenfalls gepfropft werden, letztere wächst gut wurz echt und erfreut durch die kreisrunden Glieder und die bunt Stacheln.

Durch ihre herrlich blau gefärbten Glieder und die roten Tüpf der Areolen macht sich *O. basilaris* sofort bemerkbar. In der hiesig Sammlung sind hiervon drei Varietäten vorhanden; die erste mit ihr ausgeprägten blauen Trieben sehe ich für die echte *O. basilaris* En et Big. an; die zweite ist viel schwachwüchsiger, auch blasser gefärb blüht leichter als die vorige, mit grossen rosa Blumen; die dritte, d schönste von allen, hat mit Recht den Namen *O. basilaris* va *cordata* erhalten; die Glieder sind überaus gross, dick und breit, v Herzform und sehr schöner blauroter Färbung.

Hieran schliesst sich *O. microdasys* Lehm., der Goldlitze Kaktus, wie diese Opuntie von vielen Liebhabern genannt wir Als gut unterschiedliche Varietäten seien folgende genannt: *O. micr dasys* var. *monstrosa* Hort., die sehr schön goldgelb gefärbten Glied sind viel kleiner als bei den anderen Varietäten, die Pflanze bild dichte Klumpen von monströsem Aussehen. Für kleine Sammlung ist sie sehr zu empfehlen. Dann folgt *O. microdasys* var. *minim* Salm-Dyck mit mittelgrossen, fast kreisrunden Gliedern von blas gelber Farbe; auch die *O. microdasys* var. *rufida* K. Schum. i mit ihren grossen länglichen, manchmal herzförmigen Glieder inte essant. Die ziemlich grossen roten Tüpfel ihrer Areolen wirke

Digitized by Google

hr auffallend. Schliesslich ist noch eine Varietät vorhanden, die ein ittelding zwischen *O. microdasys* Lehm. und *O. microdasys* var. *fida* darstellt. Alle diese Varietäten wachsen sehr gut wurzelecht, t Ausnahme der *O. monstrosa*. In keiner Sammlung dürfte *floccosa* Salm-Dyck (Syn. *O. Hempeliana* K. Schum.) fehlen. Aber r auf *O. cylindrica* gepfropft, hat sie einen flotten Wuchs, und die ge seidenartige Behaarung tritt sehr hervor. Zum Schluss will die *O. crinifera* Pfr. erwähnen, eine Art, welche manchem schon l Enttäuschung bereitet haben wird. In ihrer Jugendform mit neeweissen, seidenweichen Haaren dicht umsponnen, könnte sie mit cht den Namen *O. senilis* führen. Leider dauert diese Herrlich- t nicht lange; die Glieder werden nach jedem Austrieb grösser d grösser; die Wolle schwindet ganz, und lange gelbe Stacheln ten an ihre Stelle. Ich habe die Sorte mit Erfolg klein und in hte Wolle eingehüllt erhalten, indem ich sie zu Beginn des Triebes z finster kultivierte. Schwächliche Triebe wurden recht mager, glichst nur in reinen Sand gepflanzt und beim Beginn des Neu- bes finster, z. B. unter einen darüber gestülpten Blumentopf, ge- llt; dort entwickelte sich die Behaarung wunderschön.

Einige Beobachtungen bei der Anzucht von Kakteen aus Samen.

Von Arthur von der Trappen.

(Mit einer Abbildung.)

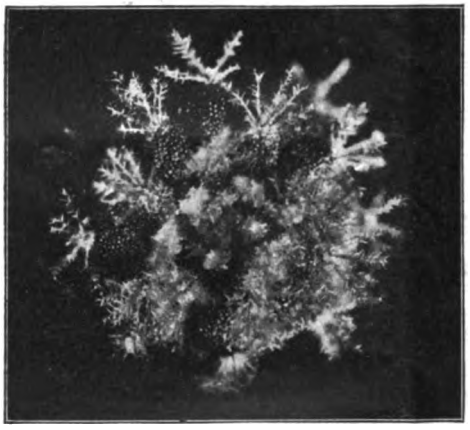
Mehrfach kamen mir Sämlinge von *Phyllocactus*-Hibriden mit hr als der gewöhnlichen Zahl von Keimlappen vor; solche mit i Lappen sind recht häufig, doch habe ich auch schon ein Stück t vier Keimlappen gehabt. Nie habe ich an der weiteren Ent- kelung dieser Pflänzchen etwas Auffallendes beobachtet, sie chten alle den normalen, vielrippigen cereenartigen Körper zum rschein. Bei der diesjährigen Aussaat fand sich aber ein Sämling n *Pilocereus Houlletii* Lem., welcher vier gut ausgebildete und en fünften, verkümmerten Keimlappen hatte. Dieser zeigte nun der ferneren Entwickelung die Merkwürdigkeit, dass er von vorn- rein zwei Köpfe nebeneinander brachte. Obgleich diese natürlich eng aneinander stehen, dass sie sich drücken, ist unten doch viel Raum, dass man zwischen die beiden Köpfchen hindurch nen kann.

Die Aussaat erfolgte schon Mitte Januar in Thermostaten bei ° R. Wider Erwarten war gerade *Pilocereus Houlletii* die Art, lche zuerst, schon nach acht Tagen, keimte. Zuletzt, nach 30 Tagen, imte dann *Echinocactus Hartmannii* K. Sch., nachdem alle anderen rten bereits erschienen waren. Schon Anfang März brachte ich n Thermostaten im Freien unter, um den jungen Pflänzchen die lle Lichtwirkung zu gönnen. Es hat ihnen nichts geschadet, im egenteil: nach vier bis fünf Tagen zeigten sich bei den meisten rten nochmals frisch aufgelaufene Sämlinge, welche sich bis dahin

Digitized by Google

trotz der gebotenen hohen Wärme und konstanten Feuchtigkeit nicht hatten verlocken lassen, ihren Schlummer in der Samenhülle zu unterbrechen. Besonders eigen verhielt sich *Echinocactus minusculus* Web., von welcher Art ich einige hundert Korn eigener Ernte ausgesät hatte. Vierzehn Tage nach der Aussaat waren einige aufgelaufen, vielleicht ein halbes Dutzend. Ich dachte schon, die Selbstbefruchtung habe einen nachteiligen Einfluss auf die Keimfähigkeit dieser Samen gehabt, aber siehe da, als der Apparat ins Freie kam, keimten sie wie Kresse. Es hat mich dies lebhaft an das Treiben der Hyazinthen erinnert, von welchen ja auch manche sich durch kein künstliches Mittel vorzeitig hervorlocken lassen.

Echinocactus microspermus Web. keimte Korn für Korn, doch zeigten einige einen solchen Mangel an Chlorophyll, dass sie wie kleine durchsichtige Wassertröpfchen dastanden. Selbstverständlich waren diese nicht lebensfähig, sie wuchsen nicht und waren eines Tages verschwunden. Die behaarten Stacheln, welche die meisten Arten der Mamillarien auszeichnen, kommen auch manchen *Echinocactus*-Arten zu; ich beobachtete sie dieses Jahr bei *Echinocactus Saglionis* Cels, *E. Schickendantzii* Web. und namentlich *E. microspermus* Web. Letzterer trägt vollständige Federchen nach Art der *Mamillaria plumosa* Web. Die Abbildung zeigt einen solchen Sämling in zwölfmaliger Vergrösserung. Sie wurde mit dem mikrophotographischen Apparat des Königlichen Naturalienkabinetts in Stuttgart von Herrn Präparator FISCHER in freundlichster Weise hergestellt. Zwecklos sind diese Fiederstacheln ja wohl nicht, schwieriger ist schon die Frage zu beantworten, welchen Nutzen sie für die Pflänzchen haben können. Nach meiner Beobachtung fehlen sie denjenigen Arten — auch von *Mamillaria* —, welche gleich robust die Samenschale verlassen, und so wird man wohl der Sache nahe kommen, wenn man annimmt, dass sie ein Mittel darstellen, die zarten, jungen Pflanzenkörper vor allzu starker Besonnung zu schützen, denn durch die meist seitliche Behaarung der Stacheln wird deren Schattenwirkung bedeutend vermehrt, und gerade um den Scheitel, den Hauptvegetationspunkt, herum stehen sie besonders dicht. In der Abbildung ist auch schön die Hautstruktur des Pflänzchens zu sehen, welche bei jeder Art wieder verschieden und meist sehr charakteristisch ist. Hier besteht sie aus dichtgedrängten, erhabenen Körnern.



Sämling von ***Echinocactus microspermus*** Web.
Nach einer von Herrn Fischer für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Mamillaria Perringii Hildm. Über diese, nach dem Königlichen Garteninspektor PERRING vom Botanischen Garten zu Dahlem benannte Art hat Herr HEESE in der „Gartenwelt" X Nr. 21 (17. Febr. 1906), S. 250 eine Notiz (nebst Abbildungen) gebracht, in welcher er für das Artrecht der vielbesprochenen Pflanze eintritt. *M. Perringii* ist von HILDMANN in Birkenwerder als Originalpflanze aus Mexiko eingeführt worden (nicht aus Samen gezogen) und hat später geblüht und gefruchtet. Von der nahe stehenden *M. Celsiana* unterscheidet sie sich durch längere und stärkere Warzen (bei *M. Perringii* über 1 cm lang, bei *M. Celsiana* kaum 5 mm lang), ferner durch stärkere Bestachelung (bei *M. Perringii* sind die an der Spitze dunkel gefärbten Mittelstacheln oft 15 mm lang, während sie bei *M. Celsiana* 4 - 6 mm lang und an der Spitze elfenbeinweiss, in der Jugend schwach rötlich gefärbt sind.) SCHUMANN fasste die *M. Celsiana* als eine Varietät der *M. elegans* auf; mit letzterer hat aber die *M. Perringii* nach HEESE nichts zu tun. Es ist daher vorzuziehen, die drei Formen als getrennte und gut unterschiedene Arten zu betrachten. M. GÜRKE.

* * *

Missbildung an einer Echinopsis. Zwei Stück *Echinopsis Eyriesii* standen seit einigen Jahren einträchtiglich in einem Topfe. Beide waren gleich alt und gleich gross als Stecklinge gesetzt, gediehen aber ausserordentlich verschiedenartig. Die eine war stets vollsaftig und dehnte sich, die andere blieb kümmerlich. Plötzlich zeigten beide jenes undefinierbare Etwas, das dem Kakteenkenner andeutet, dass Krankheit im Anzuge ist. Sie wurden herausgenommen; und es stellte sich heraus, dass sie Wolläuse hatten. Natürlich kamen sie nun gründlich unter die Wasserleitung unter Benutzung eines Pinsels, und da zeigte sich, dass die kleinere Pflanze ihre Nahrung nicht direkt aus der Erde vermittelst der Wurzeln bezog, sondern dass zwischen Körper und Wurzeln ein knollenartiges Gebilde entstanden war, welches offenbar als die Ursache des mangelhaften Wachstums angesehen werden musste. Nachdem durch einen Schnitt der Körper von seinem Anhängsel befreit worden ist, hoffe ich, dass er neue Wurzeln bilden und ebenso kräftig wie die andere Pflanze weiterwachsen wird. W. THIELE.

Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. Februar 1906.

Der stellvertretende Vorsitzende, Herr LINDENZWEIG, eröffnete um $8^1/_4$ Uhr abends die von 22 Mitgliedern und 1 Gast besuchte Sitzung.

1. Im Laufe des Monats sind zwei Trauerbotschaften eingegangen. Am 23. Oktober 1905 ist der Königl. Postoffizial Herr HUGO STRAUSS in München plötzlich infolge Herzlähmung, am 29. Januar 1906 der Königl. Postassistent

Digitized by Google

Herr EMIL BERNDT in Bad Kösen nach längerem, schwerem Leiden entschlafen In beiden verliert die Gesellschaft treue und strebsame Mitglieder; Her STRAUSS gehörte ihr seit 1893, Herr BERNDT seit 1902 als Mitglied an. Da Andenken der Verstorbenen wird von den Anwesenden durch Erheben von de Plätzen geehrt.

Zur Aufnahme in die Gesellschaft vom 1. Januar 1906 ab hat sich ge meldet der „Verein von Kakteenfreunden" in München. Die Wahl wird au die Tagesordnung der März-Sitzung gesetzt werden.

Die Verlagsbuchhandlung J. NEUMANN bittet Mitglieder, die im Besitz von Photographien des *Phyllocactus Gaertneri* K. Schum. und der *Mamillari obscura* Hildm. sind, um leihweise Überlassung derselben zu Abbildungszwecke (Vergl. Inserat.)

Herr MIECKLEY, der langjährige Pfleger der Kakteen im hiesige Botanischen Garten, hat mitgeteilt, dass er am 1. April seine Stellung ve lässt, um sich als selbständiger Kakteengärtner und Händler in Steglit Ahornstr. 20, niederzulassen. Zu diesem Vorhaben wünschen wir Herrn MIECKLE Glück und Erfolg und hoffen, dass der Botanische Garten für die Kaktee sammlung, die jetzt wohl die bedeutendste in Europa ist, einen gleich tüchtige Nachfolger gewinnen möge, damit die Pflanzen in der tadellosen Verfassun in der sie sich befinden, erhalten bleiben.

Herr BECKER verliest einen unter der Überschrift „Zur Warnung fü Kakteen-Importeure" in der „Gartenwelt" veröffentlichten Artikel, in dem He C. SPRENGER in Neapel die Schwierigkeiten und Widerwärtigkeiten schilder denen Importeure im Verkehr mit überseeischen Pflanzensammlern begegne

2. Zu Mitgliedern der Gesellschaft vom 1. Januar 1906 ab wurde widerspruchslos gewählt die Herren: JOH. WEISE, städtischer Friedhofsgärtne Sommerfeld (Bez. Frankfurt a. Oder), E. MAIRAUX, Ingénieur-Agricole, Brüsse 41 Rue de la Ruche, und JOSEPH RITTER HAUPT VON HOECHSTATTEN, Prokuris Wien, Seilerstätte 12.

3. Herr SARTORIUS in Bochum hat einen Halter aus verzinktem Eise draht eingesandt, der in der Sitzung ausgelegt wurde. Der Halter soll a Stelle der Holzstäbe, die in der Erde leicht faulen und die Pflanzenwurze beschädigen, zum Festhalten hoher Gewächse, also Cereen etc., dienen. M einem klemmenartigem Unterteil wird er auf dem Topfrande befestigt, das fre Ende, an dem die Pflanze festgebunden wird, ragt dann senkrecht in die Höh

Weiter teilt der Herr Einsender seine Beobachtungen an *Mesembrianthemu truncatellum* mit, das bekanntlich mehrmals im Jahre das oberste Blatt abwirf Auf den Uneingeweihten macht das Schrumpfen und Eintrocknen der äussere Haut, die oft eine erhebliche Dicke aufweist, den Eindruck des Absterbens de ganzen Pflanze; ein sicheres Kennzeichen für den gesunden Zustand derselbe bildet aber der glatte und feste Wurzelhals. Bei grösseren Pflanzen bringt de neue Kern nach dem Häuten aus seinem Querschlitz gewöhnlich die gelb Blüte hervor.

Aus einer Zuschrift des Fräulein VON BÜLOW in Freienwalde wurde mi geteilt, dass bei Epiphyllen das gelegentliche Düngen mit Blutwasser (Wasse in dem im Haushalte Fleisch gewaschen wurde) sehr günstige Einflüsse au die Blühwilligkeit ausübt.

Herr SCHMIEDECKE zeigte der Versammlung einen aus einer Konserve büchse verfertigten Brutapparat, der in seiner Konstruktion noch einfacher is als der in Nr. 2 der „Monatsschrift für Kakteenkunde" beschriebene. Durc einen eingelöteten Zwischenboden ist der durch ein Nachtlicht zu beheizend Wärmeraum von den Brutraum getrennt. Einige Löcher im Heizraum sorge für die nötige Luftzufuhr. Der Wasserbehälter wird ersetzt durch ständi feucht zu haltenden Torfmull, in den der den Samen enthaltende Blumentop eingefüttert ist. Zum Bedecken des Topfes wird ein passender Glasbehälte verwendet.

Aus dem Botanischen Garten wurden vorgelegt und besprochen: *Al echinata* und *Aloë dichotoma*. Beide Pflanzen sehen einander sehr ähnlich, unter scheiden sich aber durch die weissen Höckerchen, die bei der erstgenannten Pflanz beiderseits, bei der letzteren nur auf der äusseren Blattseite vorhanden sin

A. LINDENZWEIG. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Jo. 4. April 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Reisebilder. Von Dr. F. Vaupel. (Fortsetzung.) Echinocactus Kurtzianus Gürke n. sp. Von M. Gürke. — Echinocactus ngihamatus Gal. var. sinuatus (Dietr.) Web. (Mit einer Abbildung.) Von . Gürke. — Cereus horridus Otto. Von W. Weingart. — Rudolf Ruthe †. lit einer Abbildung.) Von W. Maass. — Einiges über die Kultur der yllocactus-Arten. Von W. Rother. — Rhipsalis Wercklei n. sp. Von Berger. — März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Reisebilder.

Tagebuchskizzen aus der Alten und Neuen Welt.

Von **Dr. F. Vaupel.**

(Fortsetzung.)

Die Stadt scheint ausser der weit in das Meer hinausgebauten ole mit dem Denkmal des Erbauers des Suezkanals, F. v. LESSEPS, ine besonders interessante Sehenswürdigkeit zu besitzen, wie das ch bei ihrem relativ jungen Alter nicht anders zu erwarten ist; nn ihren jetzigen Zustand verdankt sie einzig und allein dem ezkanal, welcher hier seinen Anfang nimmt.

Um 11 Uhr Weiterfahrt. Trotz der späten Stunde bleibt man Deck, um die herrliche Nacht zu geniessen. Der Mond ist auf-gangen und giesst sein mildes fahles Licht aus über die unendliche üste, in der die klare Luft alle einzelnen Gegenstände deutlich kennen lässt. Rechts von uns geht eine Strecke weit die Eisenbahn, d grüne Sträucher, welche ihr Dasein einer Süsswasserleitung rdanken, bekleiden das Ufer. Langsam, nur mit einer Geschwindigkeit n fünf Knoten — gegen vierzehn Knoten auf offener See — wegt sich das Schiff vorwärts, damit durch die entstehende asserbewegung die Ufer nicht beschädigt werden, welche einer sonderen Befestigung entbehren. Schiffe mit grösserem Tiefgange, s „Friedrich der Grosse“ ihn besitzt, können den Kanal überhaupt cht mehr passieren.

Die Wirkung, welche die untergehende Sonne auf das Aussehen r Landschaft ausübt, wiederholt sich noch einmal am Morgen bei rem Aufgang; doch sind die Farben weniger intensiv, und die rscheinung geht schneller vorüber. Sobald sie einmal über dem orizonte erschienen ist und höher zu steigen beginnt, verlieren sich ch die belebenden, plastisch wirkenden Schatten der Boden-regelmässigkeiten, eine graue öde Fläche zurücklassend. Zu sehen bt es jetzt nicht viel, obgleich der Blick über die meist niedrigen, r selten infolge einer durchstochenen Erdwelle etwas höheren Ufer nweg die ungeheure Ebene bis zum Horizont übersehen kann. Nur im anal selbst herrscht einiges Leben: Möwen folgen wieder in grosser ahl dem Schiffe, ägyptische Boote in ihrer charakteristischen Gestalt egen an den Ufern, deren einförmiges Grau unterbrochen wird durch e in Abständen von mehreren Kilometern sich folgenden weiss-estrichenen Stationsgebäude, welche mit den sie umgebenden,

Digitized by Google

durch künstliche Bewässerung unterhaltenen grünen Sträuchern u
Bäumen zur Belebung des Bildes wesentlich beitragen. Nur an ein
Stelle, der an den grossen sogenannten Bitterseen gelegenen Sta
Ismailia, hat der Mensch durch künstliche Bewässerung eine grösse
Fläche dem Gedeihen von grünenden Pflanzen dienstbar gemac
So ist der Eindruck, welchen man bei der Fahrt durch den Su
kanal von der Sahara bekommt, der einer weiten, sandbedeckte
des Humus entbehrenden, in diesem Teile nur durch kleinere
hebungen unterbrochenen Ebene, welche infolge des hinzutretend
Wassermangels die denkbar ungünstigsten Lebensbedingungen f
eine Vegetation abgibt; denn der Regen setzt hier monate-,
jahrelang aus, und auch die Taubildung ist zu spärlich, um hierf
einen, wenn auch nur einigermassen ausreichenden, Ersatz zu biet
Nur das Niltal, wo z. B. in Kairo die jährliche Niederschlagsmen
(nach den mir augenblicklich zu Gebote stehenden Angaben) $1^1/_4$ Z
in zwölf Regentagen beträgt, übertrifft hierin die übrigen Teile d
ägyptischen Wüste.

Das sind andere klimatische Verhältnisse als die, welche wir
der Riviera kennen gelernt, und dementsprechend besitzt auch
Sahara eine Vegetation, welche arm an Arten ist und in ihre
äusseren Habitus, sowie der inneren Struktur durchaus als Anpassu
an die trockenen Standorte erscheint und ihr ein von den angrenzend
Gebietsteilen so verschiedenes Gepräge verleiht, dass man sie als e
besonderes Florengebiet aufgefasst hat.

Wenn man absieht von der Flora der Oasen, welche ihr Dase
der künstlichen Nutzbarmachung des infolge besonderer geologisch
Verhältnisse unter der Erdoberfläche in mehr oder minder gross
Tiefe angesammelten Wassers verdankt und ausser der Dattelpal
auch nicht einheimisch ist, so kann man die Hauptmasse der in d
Sahara vorkommenden Gewächse in zwei Gruppen einteilen, e
sprechend der Art und Weise, wie sie ihrer Aufgabe, der ausse
gewöhnlich langen Trockenheit zu widerstehen, gerecht werden.

Die zur ersten Gruppe gehörigen Pflanzen zeichnen sich a
durch Bekleidung der Oberfläche mit Dornen und Haaren, welc
auf die Transpiration hemmend einwirken, durch schmale und ei
gerollte Blätter, deren Gewebe auch dann am Leben bleibt, we
ihr Wasserverlust das gewöhnliche Mass überschritten hat. B
Kräutern mit kurzer, von der Dauer und Menge der Niederschlä
abhängiger Entwickelungsperiode ist durch geeignete Vorrichtung
Sorge getragen, dass die Samen unter möglichst günstigen Bedingung
zur Keimung gelangen, wie z. B. bei der bekannten (falschen) Rose v
Jericho, *Anastatica hierochuntica,* einer der Familie der Kruzifer
angehörenden Pflanze. Diese faltet nämlich, wenn mit dem Aufhören d
Niederschläge auch ihre Entwickelung beendigt ist, ihre auf dem Bod
kriechenden Zweige zu einem Ballen zusammen; der tote Körper wi
von dem Wind losgerissen und in der Wüste umhergetrieben, bis si
die hygroskopischen Zweige nach Wiedereintritt von Regen dur
Wasseraufnahme wieder ausbreiten und die Samen freigeben, welche nu
die für ihre Weiterentwickelung günstigen Lebensbedingungen vo
finden; es ist das ein rein physikalischer Vorgang, welchen m
fälschlich als ein Wiederaufleben der Pflanze gedeutet hat.

Digitized by Google

Die zweite Gruppe von Gewächsen gehört zu der grossen
logischen Abteilung der Sukkulenten, und zwar speziell der als
lophyten bekannten Unterabteilung, welche, wie der Name sagt,
f salzhaltigem Untergrunde gedeihen und nicht zum mindesten
sem Umstand die Ausbildung ihres Körpers oder einzelner Teile
sselben zu wasserspeichernden Organen verdanken. Da, wo der
zgehalt des Bodens, wie das an vielen Stellen der Sahara der
ll ist, einen gewissen Prozentsatz übersteigt, ist auch das Gedeihen
sse Wassermengen verdunstender Pflanzen wegen der dadurch
lingten Anhäufung von Salz in ihrem Körper mehr oder minder
geschlossen, und nur Gewächse mit stark verminderter Transpiration,
die Sukkulenten, vermögen hier zu existieren; denn die dadurch
ichzeitig verminderte Feuchtigkeitsaufnahme verhindert die schäd-
e Anhäufung von Salzen in den Pflanzen, von deren Wirkung
n sich übrigens auch leicht überzeugen kann, wenn man bei
Verwendung künstlichen Blumendüngers zu viel des Guten
an hat.

Dagegen haben andere Sukkulenten, bei welchen nicht, wie bei
Halophyten, ausser der Oberhaut auch das Salz bei dem Zurück-
ten des Wassers in den Geweben beteiligt ist, in der Sahara keinen
en Fuss fassen können. Namentlich die in anderen afrikanischen
ndern einheimischen, fleischigen *Euphorbia*- und *Aloë*-Arten sollte
n hier erwarten, aber die Trockenheit der Luft und der stellenweise
rmässig grosse Salzgehalt des Bodens scheinen ihnen nicht
räglich zu sein.

Dass Kakteen hier nicht spontan vorkommen, liegt ausser den
n angeführten Gründen hauptsächlich daran, dass ihre Heimat
nt die Alte, sondern die Neue Welt ist, und dass ihre Verbreitungs-
tel nicht ausreichen, um ohne Hilfe des Menschen deren Grenzen
überschreiten. Auch liegen gerade in der Sahara die Verhältnisse
onders ungünstig, indem nicht nur die gedrungenen Körper der
millarien, Echinokakteen usw. durch den Flugsand leicht ver-
üttet und erstickt werden könnten, sondern auch durch die lange
auernde Trockenheit das Keimen der Samen und somit die Er-
tung der Art in Frage gestellt würde. Dieses Moment darf man
das schwerwiegendste nie vergessen, wenn man in der Phantasie
möglichen regenarmen Gebiete mit seinen stacheligen Freunden
völkert, denn selbst da, wo ihre Heimat besonders trocken ist,
ten zu gewissen Zeiten Niederschläge ein, welche die meisten
z vorher gereiften Samen keimen und sich so weit entwickeln
sen, dass sie die folgende Trockenzeit überstehen können. Selbst
tyopuntien, welche sich über fast alle wärmeren Gegenden zum
haden der einheimischen Vegetation ausgebreitet haben und unter
Kakteen etwa dasselbe bedeuten wie der Sperling unter den
geln, scheinen von den menschlichen Ansiedelungen aus, an denen
sie beobachten konnte, nicht weiter vorgedrungen zu sein.*)

Trotz dieser stiefmütterlichen Behandlung durch die Natur ge-
rt der von dem Kanal durchschnittene Teil Nordafrikas zu den

*) Ob dies auch in anderen Teilen der Sahara der Fall ist, kann aus der
ingen, mir hier zur Verfügung stehenden Literatur nicht ersehen werden;
hoffe, später noch einmal hierauf zurückzukommen.

Digitized by Google

interessantesten Ländern der Erde überhaupt seiner weltgeschichtlichen Bedeutung wegen. Hier hat einst, Jahrtausende vor der christlichen Zeitrechnung, die hohe Kultur der alten Ägypter geblüht; in der Nähe von Suez sind die Juden durch das Rote Meer gezogen; an Alexanders des Grossen Herrschaft erinnert das von ihm gegründete Alexandrien; die römischen Legionen haben ihre siegreichen Adler hier aufgepflanzt; dann kamen die Türken, und vor kaum einem Jahrhundert hat Napoleon I. mit seinen Heeren hier geweilt. Wechselvoll wie das Geschick des Landes ist auch das des Kanals gewesen. Bis in die ältesten Zeiten reichen die Versuche, eine Wasserstrasse zwischen dem Roten und dem Mittelländischen Meere herzustellen, Versuche, welche unsere Bewunderung um so mehr erregen müssen, als sie trotz der primitiven Hilfsmittel, welche in damaligen Zeiten zur Verfügung standen, von Erfolg gekrönt gewesen sind. So tief und so breit wie der heutige Kanal waren seine Vorgänger allerdings nicht, ihre Bedeutung war auch mehr lokaler Natur, aber sie zeigen uns doch immer wieder, wie alle die grossen Errungenschaften unserer heutigen Technik und Wissenschaft auf den Arbeiten verflossener Jahrhunderte und Jahrtausende beruhen, wenn auch ihr Entwickelungsgang oft unterbrochen und gehemmt worden ist.

Dreiundzwanzig Stunden nach dem Verlassen von Port Said ist Suez und damit das Ende des Kanales erreicht. Der Aufenthalt ist nur kurz, der Dampfer liegt weit draussen auf der Reede, so dass ein Besuch der Stadt nicht ausgeführt werden kann.

An dem ersten der vier Tage, welche die nun folgende Reise durch das Rote Meer in Anspruch nimmt, wird die Aufmerksamkeit durch eine Anzahl Inseln gefesselt, von denen einige infolge ihrer Kleinheit und geringen Erhebung über den Meeresspiegel eine grosse Gefahr für die Schiffahrt bilden und dadurch den Bau von Leuchttürmen notwendig gemacht haben, während die anderen, grösseren, eine Höhe von mehreren hundert Metern erreichen. Sie entbehren jeglichen Pflanzenwuchses und sind von einer Unmenge durch den niedergefallenen Regen verursachter Furchen bedeckt, welche, in der Höhe schmal und flach, sich nach unten zu immer mehr vergrössern, sich vereinigen und als grosse Einschnitte am Fusse des Berges endigen. So stellen sie ein geradezu ideales Modell dar für die Entstehung der Täler, die Bildung der Flussläufe und die damit zusammenhängende allmähliche Abtragung hoher Gebirgskämme. Von hier ab wird das Rote Meer breiter, die Arabische und Ägyptische (später Nubische) Wüste entschwinden den Blicken, doch macht sich bei der Annäherung an den Wendekreis der Einfluss dieser ungeheuren Wüstenflächen immer mehr geltend: die Temperatur steigt und erreicht eine Höhe, welche dauernd selbst die der heissesten Stunden unseres Hochsommers übertrifft und infolge des völligen Fehlens eines Lufthauches um so unerträglicher wirkt. Eine Besserung tritt erst ein, wenn nach dem Passieren der Strasse von Bab el Mandeb und der sie abschliessenden Insel Perim der Indische Ozean erreicht wird. Wenige Meilen östlich, an der Südecke Arabiens, liegt von kahlen Höhen umgeben die Stadt Aden, der Knotenpunkt der asiatischen, australischen und ostafrikanischen Linien des Norddeutschen Lloyd. Auch hier ist das Meer flach, so dass die Schiffe

Digitized by Google

in weiter Entfernung vom Lande vor Anker gehen müssen, und der ganze Verkehr sich in Booten und Leichtern abspielt.

Als gegen Abend der Anker gelichtet wird, erstrahlt noch einmal die sonst so lebensarme Landschaft in dem von den Strahlen der untergehenden Sonne erzeugten Flammenmeere; langsam entschwindet den Blicken unter dem hereinbrechenden Dunkel die Küste, und weiter geht die Fahrt der sagenumwobenen, mit tropischer Vegetation bedeckten Insel Ceylon entgegen.

(Fortsetzung folgt.)

Echinocactus Kurtzianus Gürke n. sp.

Von **M. Gürke.**

Simplex depresso-globosus, vertice inermis; costis 10—18, in tubercula disjunctis; aculeis radialibus 8, recurvato-patentibus, validissimis, centrali solitorio; floribus albis, basi rubescentibus.

Körper halbkugelig, mit etwas eingesenktem, behöckertem, kahlem, stachellosem Scheitel, hellgrün, bis 10 cm hoch und 15 cm im Durchmesser. Rippen zuerst 10—12, später durch weitere Einschaltung bis 18, meist senkrecht verlaufend, durch Querfurchen in sehr deutliche Höcker geschieden, die unter den Areolen spitz kinnartig vorstehen; Längsfurchen sehr scharf und schmal. Areolen 2—3 cm voneinander entfernt, elliptisch, 10 mm lang, 5—7 mm breit, in jüngerem Zustande mit dichtem, gelblichweissem Wollfilz, aber bald verkahlend. Randstacheln 8, davon 1 nach oben, 3 Paar schräg nach der Seite, 1 nach unten, 25—40 mm lang, meist gekrümmt, aber doch dem Körper nicht dicht anliegend. Mittelstachel 1, stark nach oben gekrümmt, bis 30 mm lang. Sämtliche Stacheln sehr kräftig, starr, hornfarbig-grau, die Spitze meist bräunlich. Blüten spärlich, in der Nähe des Scheitels; ganze Länge 7—8 cm. Blütenhülle breit-trichterförmig. Röhre kurz und dick, 15 mm im Durchmesser, glänzend hellgrün, ganz kahl und glatt, nur mit etwa 20 Schuppen bedeckt. Die unteren Schuppen halbelliptisch, 5—6 mm breit, 3 mm lang, die oberen halbkreisförmig, bis 4 mm lang, stumpf, grün, mit halbdurchscheinendem weissen Rande, allmählich in die äusseren Blütenhüllblätter übergehend. Diese sind länglich-spatelförmig, an der Spitze abgerundet und zuweilen auch eingekerbt, 35 mm lang und 10 mm breit; die inneren sind lanzettlich, etwas kürzer, ungefähr 30 mm lang und schmäler als die äusseren, nämlich nur 5—7 mm breit, zuweilen auch etwas schief ausgebildet und spitzer wie die äusseren. Sämtliche Blütenhüllblätter sind dick, fast fleischig, weiss mit einem Schein ins Rote, die äusseren mit einem breiten grünen, die inneren mit einem rötlichen Mittelstreif; alle am Grunde erdbeerrot; auch die Innenwand der Blütenhülle ist bis zur Basis des Griffels schön rot. Staubfäden ungefähr halb so lang als die Blütenhülle, sehr zahlreich, in einer ringförmigen Zone von etwa 2 cm Breite der Innenseite der Blütenhülle entspringend, über den Narben zusammengebogen, gelb, nach dem Grunde zu dunkler. Die Staubbeutel länglich, 2 mm lang,

Digitized by Google

schwefelgelb. Fruchtknoten birnförmig, oben abgeflacht, innen 10—12 mm hoch; der innere Durchmesser 10 mm. Griffel 12—13 mm lang, grünlichweiss, sehr stark; die 14 Narben 5—6 mm lang, hellgelb.

Die Art stammt aus Argentinien; der Königl. Botanische Garten zu Dahlem, in welchem sie im Januar 1905 zur Blüte gelangte, erhielt sie von Herrn CARLOS MOST in Cordoba. Den Namen gab ich ihr zu Ehren des Herrn Professor Dr. FRITZ KURTZ in Cordoba, der seit länger als zwei Dezennien seine Tätigkeit der Erforschung der argentinischen Flora widmet und in freundlichster Weise meinen Wünschen, neue Materialien von Kakteen von dort zu erhalten, entsprochen hat.

Die Art gehört, wie der von mir in dem vorigen Heft der „Monatsschrift" beschriebene *E. Mostii* zur Untergattung *Hybocactus* und in die Verwandtschaft von *E. multiflorus* Hook.; auch hier möchte ich hervorheben, dass sie den von SPEGAZZINI neuerdings veröffentlichten Arten vielleicht nahe steht. Von *E. Mostii* ist die neue Art verschieden durch die weissen, nur am Grunde rötlichen Blütenhüllblätter, die dort viel tiefer rot sind, ferner durch die Anzahl der Randstacheln, deren Anzahl dort 7, hier 8 ist; auch sind die Stacheln hier kräftiger ausgebildet. Schliesslich sind auch die Höcker hier deutlicher, kinnförmig vorgezogen und spitzer als bei *E. Mostii*.

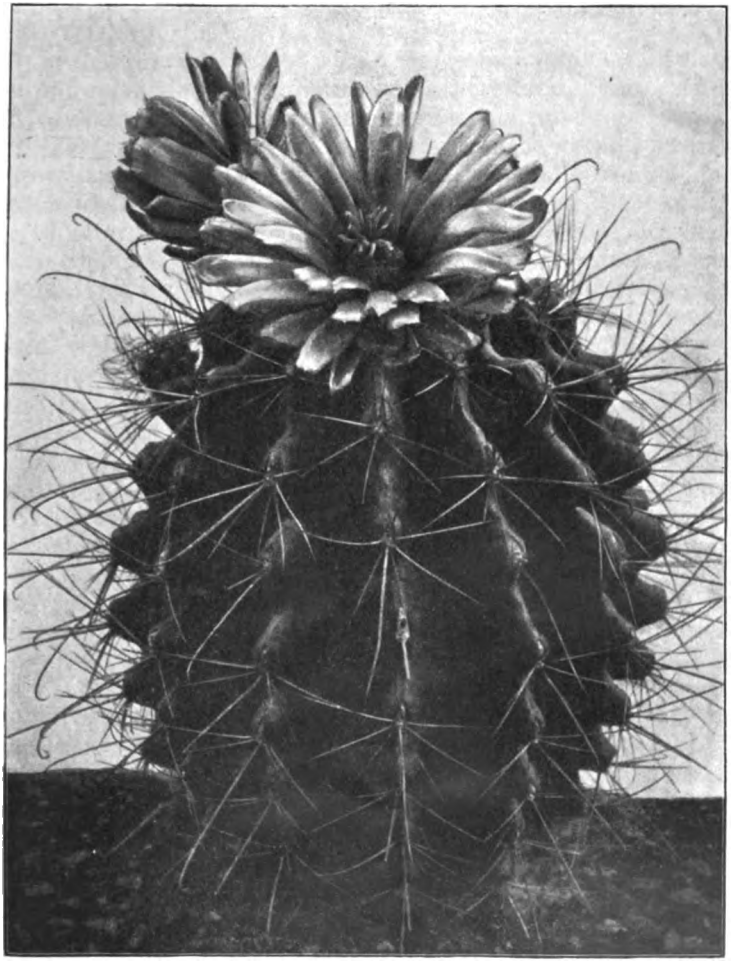
Echinocactus longihamatus Gal. var. sinuatus (Dietr.) Web.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Die Pflanze, von der wir heute eine Abbildung bringen, wurde von DIETRICH zuerst unter dem Namen *Echinocactus sinuatus* in der „Allgem. Gartenzeit." XIX. S. 248 (1851) beschrieben und wird auch jetzt noch gewöhnlich als eigene Art betrachtet. Über ihre Stellung innerhalb der Gattung *Echinocactus* herrscht kein Zweifel; sie gehört zur Untergattung *Ancistrocactus* K. Schum. und in die unmittelbare Nähe von *E. longihamatus* Gal., von dem sie sich durch so wenig scharf ausgeprägte Merkmale unterscheidet, dass WEBER es vorzog, sie nur als Varietät dieser Art zu betrachten. SCHUMANN ist in der „Gesamtbeschreibung" dieser Ansicht gefolgt; als Unterschied führt er nur die geringeren Dimensionen des Körpers und die schwächere Ausbildung der Stacheln an; besonders der unterste der vier Mittelstacheln ist dünner als bei *E. longihamatus*. Nach den Angaben SCHUMANN's über die Verbreitung beider Formen kommt *E. longihamatus* in der typischen Ausbildung nur in Mexiko vor, während *E. sinuatus* in Texas und Arizona verbreitet ist und sich (nach POSELGER) südlich nur bis zum Staate Coahuila ausbreitet. Jedenfalls bedarf die Frage, ob diese und die übrigen bei SCHUMANN als Varietäten von *E. longihamatus* angeführten Formen zu einer Art zusammenzuziehen sind, noch einer erneuten Prüfung.

Digitized by Google



Echinocactus longihamatus Gal.
var. **sinuatus** (Dietr.) Web.

Nach einer von Herrn De Laet in Contich für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Cereus horridus Otto.

Von **W. Weingart.**

Die erste Beschreibung dieses eigentümlichen, verschollenen *reus* befindet sich in der „Allgemeinen Gartenzeitung" von IETRICH & OTTO, 1838 pag. 33; sie lautet:

Cereus horridus Otto. Eine ausgezeichnete Art, welche die Abteilung der vier bis fünf *angulares* eröffnen kann und daher vor *C. Jamacaru* zu stellen wäre, mit dem sie, sowie mit *C. glaucus* und *C. laetevirens*, im Habitus grosse Ähnlichkeit hat, aber durch die gewaltigen und anders gestellten Stacheln von allen sich unterscheidet. Stamm ungefähr zwei Fuss (62 cm) hoch, aufrecht, blaugrün, sehr fein und dicht punktiert, viereckig, mit breiten Buchten, die sich aber doch in einen spitzen Einschnitt verlaufen. Die Rippen gross und stark, zusammengedrückt, ausgeschweift, mit einer schwachen Querfurche hinter jedem Knoten. Die Knoten ein wenig hervorstehend, halbkugelrund, mit einem kurzen, schwarzen Filz bekleidet, acht bis zehn Linien (16—20 mm) auseinander stehend. Stacheln sehr gross, gerade und steif, nach allen Richtungen hin verbreitet, weshalb die Pflanze ein sehr wildes Aussehen hat; sie haben an unseren Exemplaren eine weissgraue Farbe; es könnte aber wohl sein, dass die jungen Pflanzen anders gefärbt wären, was man erst abwarten muss. Die äusseren Stacheln stehen in zwei Reihen, von denen die äusserste Reihe, bis neun, die dünnsten und kürzesten, im Kreise am Rande des Knotens strahlend ausgebreitet stehen, doch so, dass die Spitze desselben nicht mit Stacheln besetzt ist; die zweite Reihe besteht aus vier bis fünf Stacheln, die schon stärker als die vorigen und bis einen guten Zoll (26 mm) lang sind; sie kommen ohne Ordnung aus dem schwarzen Filz hervor, stehen aber besonders nach der Basis zu. Zentralstacheln sind drei vorhanden, die aus der Mitte des Knotens ziemlich aus einem Punkte entspringen, dann sich in Form eines Dreiecks auseinander sperren, und von denen der längste, bald einer der oberen, bald der unteren, zwei Zoll (52 mm) und darüber ist.

Diese Beschreibung ist in Förster's Handb. Ed. I, 399 (1846) fgenommen. FÖRSTER setzt aus seinen Erfahrungen noch hinzu, ss bisweilen nur eine Reihe Randstacheln vorhanden ist, von den ei Zentralstacheln zwei nach oben und einer nach unten steht, dass hr selten vier Zentralstacheln vorhanden sind und als Vaterland r Pflanze Caracas anzusehen ist.

In Salm-Dyck, Cact. in Horto Dyck. anno 1849 cult. 207 (1850), ıdet sich die Art zum zweitenmal beschrieben. Ich gebe hier die eschreibung in deutscher Übersetzung (die Masse in Zentimeter ngerechnet).

Cereus horridus Otto. Aufrecht, graugrün, ganz fein punktiert, vierkantig, mit breiten, eingeschnittenen Furchen, zusammengedrückten, etwas scharfen, geschweiften Rippen, schwarzfilzigen, halbkugelförmigen Areolen, kräftigen, sehr starren,

Digitized by Google

aschgrau schattierten Stacheln, davon 10—12 äusseren in z
Reihen, und drei spreizenden, sehr langen Zentralstacheln. (C
A. G.-Z. 1838 pag. 33.) Stamm 62 cm hoch, 78—104 mm st
Areolen 17—22 mm voneinander entfernt. Die jungen Stach
schwärzlich, dann aschgrau, einer der Zentralstacheln beson
lang, bisweilen bis 52 mm.

Aus Salm-Dyck, Cact. hort. Dyck. (1842) 31, ersehen wir,
die Pflanze mindestens seit diesem Jahre in der Sammlung
Schloss Dyck vorhanden war. Auch in Salm-Dyck, Index pl. s
hort. Dyck. 1845 S. 31, und in Salm-Dyck, Cact. hort. Dyck. 1845 S
wird sie angeführt.

Seitdem ist sie wahrscheinlich nicht wieder eingeführt wor
hat nicht geblüht und wenig Seitentriebe gemacht, so dass sie im
selten geblieben ist. Einen Anhalt dafür gibt uns A. LIN
Katalog, Berlin 1855, in welchem *Cereus horridus* Otto n
C. Jamacaru, zwei Zoll gross, mit 6 Mark, also recht hoch im P
angeboten wird. In der Gegenwart schien er aus den Sammlu
gänzlich verschwunden zu sein. SCHUMANN führt ihn in
„Gesamtbeschreibung" S. 113 als Synonym von *C. Jamacaru* P. DC

Am 6. März 1903 erhielt ich von Herrn F. FOBE in Ohorn
Tausch eine Sendung Cereen, von denen No. 11 als *Cereus Poselgeri*
bezeichnet war. Er hatte ihn zuerst als *C. formosus* und dann u
ersterem Namen von BAUER in Copitz bei Pirna erhalten. Der N
C. Poselgerianus ist mir nur als Synonym von *Echinoce*
Poselgerianus bekannt, um den es sich hier aber nicht handelt.

Nachdem ich die Pflanze einige Jahre kultiviert habe, bin ic
der Überzeugung gekommen, dass sie der verschollene *C. horridus*
ist, allerdings in etwas verkümmerter Form, wie es sich aus der n
als 50jährigen Kultur erklärt. Herr FOBE machte mich noch beson
darauf aufmerksam, dass der *Cereus* sehr leicht blüht.

Ich lasse nun die Beschreibung meines von Ohorn erhalte
Exemplares folgen:

Wuchs aufrecht, säulenförmig, Höhe 20 cm, Stärke 8
Vier Rippen von schmal-trapezförmigem, fast rechteckigem Quersch
vorn 6 mm, hinten 10 mm stark, mit ebenen, dicht und
punktierten Flanken. Furchen gerade, ziemlich rechtwink
Kanten gerundet, gekerbt. Farbe im schattigen Stande blaug
in der Sonne kultiviert, mattgrün, wie *C. nycticalus*, und ziemlich s
staubgrau, schmutziggrau bereift. Der Reif ist leicht abwisch
und verschwindet zum Teil beim Überspritzen mit Wasser. Sch
eingesenkt und stark bestachelt. Areolen 2 cm voneinander entfe
kurzfilzig, dunkelgrau, 6 mm breit und 5 mm hoch, hervortret
gewölbt; über jeder Areole eine deutliche Querlinie in die Flan
eingedrückt, die nach der Achse zu ansteigt. Stacheln im sonni
Stande grau, durch Spritzen und in feuchter Luft dunkelrotbr
werdend, sehr starr, kräftig, stechend. Anfangs fünf Randstach
flach ausgebreitet, nach oben gar keine. Die zwei obersten ste
seitwärts, in der Mitte der Areole wagrecht, nadelförmig, je 13
lang; der unterste senkrecht nach unten, kurz, pfriemlich, 5 mm l
am Grunde stark verdickt, dazwischen auf beiden Seiten je ein 10
langer, pfriemlicher, ebenfalls am Grunde stark verdickter Stac

Digitized by Google

Zuerst nur ein Zentralstachel, 20 mm lang, im Mittelpunkt der Areole stehend, nach unten zeigend, pfriemlich, am Grunde stark verdickt; dann erscheint ein Stachel oben am Rande rechts, nadelförmig, 17 mm lang, später ein zweiter, eben solcher, oben am Rande links, so dass die Areole nun sieben Randstacheln und einen Zentralstachel zeigt. Zuletzt aber neigen sich die zwei oberen Randstacheln kräftig nach vorne und treten mit dem untersten Teile aus dem Areolenfilz heraus, so dass man sieht, dass sie ebenfalls aus der Mitte der Areole entspringen, und dieselbe präsentiert sich nun mit drei Zentralstacheln, die in Dreieckform auseinander gehen. An einem kleinen Neutrieb am Grunde der Pflanze sieht man, dass der Filz in den Areolen anfangs tief braunschwarz ist; die Stacheln sind dunkelbraun, am Grunde heller. Von den fünf Randstacheln erscheint der unterste zuletzt.

Im ganzen gleicht der *Cereus* einem sehr stark und dunkel bestachelten *C. Jamacaru*.

Die Übereinstimmung mit den in der „Allgem. Garten-Zeitung" und von SALM-DYCK gegebenen Beschreibungen ist fast vollständig. Dass die äusseren Randstacheln bisweilen fehlen, gibt schon FÖRSTER an, sie erscheinen jedenfalls ziemlich spät, wie man es bei *C. tortuosus*, *C. Pomanensis*, *C. Bonplandii* usw. beobachten kann; dass die Kanten meines Exemplars gekerbt sind, nicht ausgeschweift, mag an dem langsamen Wuchs der doch etwas degenerierten Pflanze liegen, bei der ja auch die Stacheln nicht mehr die früher angegebene Länge erreichen. Vielleicht gelingt es mir, den Neutrieb wieder zur alten Form und Schönheit zu entwickeln. Das Exemplar ist in meiner Kultur nicht mehr gewachsen, hat aber am 8. September 1904 und am 28. und 31. Juli 1905 geblüht. Die erste und zweite Blüte befruchtete ich mit eigenem Blütenstaube, die dritte mit Staub von der weiten; eine Frucht konnte ich leider nicht erzielen.

Die Blüte vom 8. September 1904 hat sich geöffnet abends 7 Uhr 30 Minuten und war zwei Stunden später voll erschlossen. Es standen vier Knospen nahe dem Gipfel, drei davon fielen ab. Die Blüte ist charakterisiert durch die sehr lange, schräg aufwärts steigende und sich in flachem Bogen nach vorn und unten krümmende, fast gleich starke, glatte Röhre und die trichterförmige, im Verhältnis zur Röhre kleine Blumenkrone. Gesamtlänge der Blüte inkl. Fruchtknoten 180 mm. Grösster Durchmesser 120 mm.

Fruchtknoten zylindrisch, unten kurz abgestutzt, oben kaum etwas stärker als die Röhre, 14 mm im Durchmesser und 25 mm lang, mit sehr wenigen, kaum bemerkbaren, weitläufig stehenden Schüppchen besetzt, glänzend, glatt, schön bläulich-grün, dunkler als die Röhre. Röhre 95 mm lang, bis auf 60 mm Länge 12 mm stark, in den letzten 35 mm sich gleichmässig auf 20 mm Durchmesser erweiternd, glatt, glänzend, gelbgrün, nach oben in Weisslichgrün übergehend. Im zylindrischen Teile nur vier weit voneinander stehende Schüppchen, die sich fast nicht abheben, kaum einige schwache Furchen. Im konischen Teile wird die Röhre gerippt, aber nur flach, die Schuppen sind bräunlich-rot, fleischig, anzettlich zugespitzt, mit gewölbter (löffelförmiger) Spitze. Auch hier sind nur wenige Schuppen vorhanden, die in die äusseren

Digitized by Google

Blütenhüllblätter übergehen. Stacheln oder Haare sind nicht unter d Schuppen zu sehen. Die äusserste Reihe der Blütenhüllblätter v 18 bis 35 mm Länge und 10 mm Breite, oblong mit kurz gerundete mit Spitze versehenem Ende. Aussen glänzend grün, rot überlauf innen glatt glänzend, olivengrün, nach oben bräunlich, fleischig, r starker Mitte und scharfem Rand. Die nächste Reihe lanzettli länger zugespitzt, aussen heller grün, innen weisslich, noch ziemli fleischig, mit stärkerer Mitte, bis 50 mm lang und 13 mm br glänzend und glatt. Die Übergangsblätter lanzettlich zugespitzt, r glatten oder ganz schwach gezähnten Rändern, aussen und inn weiss, mit schön gelbgrün schattiertem Mittelstreifen. Inne Blütenhüllblätter in zwei Reihen, lanzettlich zugespitzt, wei auf der Rückseite in der Mitte gelbgrün schattiert, mit feinen u kurzen Stachelspitzchen, alle Ränder gefältelt, wie gekraust, f und tief gezähnelt, nur der Mittelstreifen glatt, bis 15 mm breit u bis 50 mm lang, die innerste Reihe etwas schmäler und etwas kürz

Staubgefässe nicht besonders zahlreich, im geschlosse Kegelmantel gerade hervorstehend bis auf $^2/_3$ Länge der inne Blütenhüllblätter. Staubfäden dünn, weiss; Beutel gelblich. Grif ziemlich kräftig, unten stärker, oben schwächer, grünlich, mit 13 s langen, spreizenden, dünnen pfriemlichen Narbenstrahlen, die s schön gelbgrün gefärbt, nur wenig pelzig und 15 mm lang si ihre Spitze tritt um 8 mm vor die Staubgefässe hervor. Die Bl versprach anfangs wenig; voll geöffnet, sieht sie aber durch die fei Grünschattierungen und die gefältelten inneren Blütenhüllblätter s hübsch aus. Am folgenden Morgen früh 6 Uhr war sie geschloss sie war ganz geruchlos. Am 15. September löste sich die Röl glatt über dem Fruchtknoten ab und fiel zur Erde, der Griffel bl auf dem Fruchtknoten stehen, die Trennungsfuge war schon, ein Messerschnitt gleichend, einige Tage vorher sichtbar. Die Art geh also zu der von BERGER als *Piptanthocereus* bezeichneten Untergattu

Die Abweichungen in der Blüte gegen *C. Jamacaru* P. D sind jedenfalls gross genug, dass die Pflanze als gute Art und nic als Varietät dieser Art zu bezeichnen ist.

Rudolf Ruthe †.

Von **W. Maass.**

(Mit einer Abbildung.)

Stark ist die einst stattliche Zahl „Unserer Alten", durch der Zusammenschluss zu gemeinsamen Bestrebungen die „Deutsche Kaktee Gesellschaft" vor nunmehr 13 Jahren gegründet wurde, bereits g lichtet; der Tod hat im Laufe der Zeit so manchen aus ihrer Mit gerissen, der im Kreise gleichgesinnter Männer heimisch geword war. Die Nachricht von dem Hinscheiden eines weiteren Mitglied aus der Reihe dieser Ersten in der Gesellschaft, des Königl. Kre tierarztes a. D. RUDOLF RUTHE in Swinemünde, musste daher a richtige Trauer bei seinen Freunden und Bekannten erzeugen.

JOHANN GUSTAV RUDOLF RUTHE wurde am 1. November 18 in Frankfurt a. O. als Sohn des Oberlehrers JOH. RUTHE gebore

Digitized by Google

Vom Vater, einem tüchtigen Botaniker, dessen „Flora der Mark Brandenburg“ damals allgemein bekannt war, war ihm Liebe und Verständnis für die Pflanzenwelt überkommen, welche er sich bewahrt hat bis zu seinem Ende. Eifrig lag er neben seinen Berufspflichten dem Studium der Botanik ob; besonders war sein Interesse den Moosen zugewandt, auf welchem Gebiete er als Autorität galt, und mit deren Untersuchung und Bestimmung er vielfach betraut wurde. Auch einige Orchisarten und Liliaceen sind von ihm beschrieben bzw. nach ihm benannt worden, von Kakteen hat die *Opuntia Ruthei,* die anscheinend aber nicht genauer bekannt geworden ist, seinen Namen nach ihm erhalten.

Rudolf Ruthe.

Beruflich war RUTHE vom Jahre 1848 bis als Privattierarzt in Bärwalde, dann von 1882 ab als Kreistierarzt in Swinemünde tätig. Als Pensionär zog er im Jahre 1904 nach Steglitz, in die Nähe des neuen Botanischen Gartens, wo er seine Studien weiter betreiben wollte. Eine tückische Krankheit, die ihn sehr bald befiel und ans Haus fesselte, verhinderte leider dieses Vorhaben; bald auch empfand er Sehnsucht nach seinem langjährigen Wohnorte Swinemünde, so dass er nach einem Jahre dorthin zurückging. Kurze Zeit darauf, am 12. November 1905, erlöste der Tod den Zweiundachtzigjährigen von seinen Leiden. Sein umfangreiches, an Moosen sehr wertvolles Herbarium ist in den Besitz des Kgl. Botanischen Museums zu Berlin übergegangen. Die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ wird dem Verstorbenen ein treues Andenken bewahren.

Einiges über die Kultur der Phyllocactus-Arten.

Von **W. Rother.**

Wir sind gewöhnt, Gewächse, welche zweimal im Jahre blühen — Remontanten nennt man sie —, höher zu schätzen als die nur einmal blühenden. Unter den Phyllokakteen haben wir nun auch eine Gruppe, welche remontiert; es sind die von *Ph. crenatus* abstammenden Hibriden, z. B. *Ph. Vogelii, Ph. splendens, Ph. amaranthus* u. a., deren Merkmale folgende sind: Glieder nicht sehr breit, dick, stark und dicht gekerbt, sehr dunkelgrün; Epidermis rauh; Areolen mit sehr kleinen, runden Wollpolstern; Wuchs gedrängt, mittelhoch, kräftig; Farbe der Blüte rosa mit roten Adern und von glockiger Form. Auch die direkten Nachkommen des mit *Ph. phyllanthoides* gekreuzten *Ph. Ackermannii* blühen mehrmals im Jahre. Diese Form ist im Gliede breiter, höher, sehr robust, mit grösseren Kerben, sehr kleinen Wollpolsterareolen; Farbe der Glieder heller grün, Blumen grösser und offener; Farbe rosa mit Rot geadert.

Digitized by Google

Wo Freikultur getrieben werden kann, werden diese Sorten am beste in halbschattige Lage gestellt; sie bleiben vom Mai bis Mitte Oktob im Freien, erhalten viele Brause und Feuchtigkeit. Im Oktober b lässt man sie in grossen Kulturkasten ohne Unterwärme bis En November. Haben die Büsche im Juli oder August stark geblüh so ruhen sie drei Wochen lang und fangen im September an, wied zu wachsen. Im Oktober erscheinen die Knospen, im Dezember u Januar die Blüten bei + 10 bis 12° C.

Führt man nun diese Kultur gut durch, so hat man im Wint prachtvolle Blumen im Zimmer. Nun klagen viele Liebhaber, da bei ihnen alle *Phyllocactus* auf einmal blühen und dann vom Mai Blumen nicht mehr bringen. Das ist aber ganz naturgemäss, we diese Gewächshauskinder sind. In der Stubenkultur vom Novemb bis April, dann in Freikultur blühen die Arten je nach der Rass So blüht die *Cooperi*-Rasse im August, oben genannte Kreuzung im Juli und August, die *Crenatus*-Hibriden im September, d Hibriden von *Ph. speciosus* und *Ph. Ackermannii* im April und M der *Ph. Darrahi* im November.

Rhipsalis Wercklei Berger n. sp.

Von **A. Berger.**

Durch Herrn CARL WERCKLÉ sind in letzter Zeit eine Reil interessanter Kakteen aus Costa Rica nach Europa gelangt. Ei von diesen ist die in der Überschritt genannte *Rhipsalis*. Ich ha diese vorzügliche, schöne Art mit dem Namen ihres verdienstvoll Entdeckers verknüpfen wollen und gebe hier deren genaue B schreibung, teils nach dem erhaltenen lebenden Material, teils a Grund der von Herrn WERCKLÉ mitgeteilten Notizen, Skizzen u getrocknetem Herbarmaterial, für deren freundliche Zuwendung i hier meinen wärmsten Dank bekunden möchte.

(Goniorhipsalis); Epiphytica, dependens, 1—1,50 m longa, basi articulato-ramosa; articulis basalibus divaricatis robustis t angularibus, 3—5 acrogenis; apicalibus complanatis, ancipitib saepius geminatim vel ternatim dispositis, 15—20 cm longis 12—18 mm latis, marginibus rectis, ad areolas parvas inermes cir 40 mm distantes vix sinuatis; floribus parvis; ovario exserto, su cylindraceo, subnudo; phyllis perigonii parvis sepaloideis 2, et 4 pet loideis albidis; stylo stigmatibus 3 divaricatis.

Costa Rica, bei Navarra bei 1200 m üb. d. M. — blühend i Mai; leg. C. WERCKLÉ.

Die ganze epiphytische Pflanze wird 1 bis 1,50 m lang, bild dichte, reich verzweigte, herabhängende, frischgrüne Büschel. D Pflanze beginnt von der Basis aus sich zu verzweigen. Die erst Glieder sind ausgebreitet abstehend, kräftig, meist dreikantig, etw an die von *Rhipsalis Tonduzii* Web. erinnernd, sie sind an d Enden gestutzt und sitzen mit ziemlich breiten, stempelartig Flächen aneinander. Von der Spitze dieser ersten dreikantigen basal Glieder entspringen 1 bis 2, seltener 3, abgeflachte, zweikantig Glieder, die am Grunde etwas spreizend, schliesslich abwärts gericht

Digitized by Google

d und, in gleicher Weise fortgesetzt, aus den Spitzen weitere 1 bis 2 nliche Glieder entsenden. Auf diese Weise entstehen dann dichte sche. Die einzelnen Glieder sind 15, seltener bis 20 cm lang, ealisch, an beiden Enden stumpflich gespitzt und in der Mitte ca 12 bis 18 mm breit, dabei ziemlich dick; die Ränder verlaufen t gerade und sind über den sehr schwach eingesenkten, zirka cm entfernten, kleinen, etwas schiefen Areolen kaum etwas ab- etzt. Der zentrale Holzzylinder der Glieder ist von aussen tlich sichtbar. Einzelne dreikantige Glieder können auch in den ren Partien der Pflanze auftreten. Die dreikantigen Basalglieder hen zu 3 bis 5 gipfelständig aufeinander, während die flachen dglieder einzeln, zu zweien, höchstens zu dreien, auf dem Gipfel vorhergehenden Glieder entspringen. Sie liegen dabei alle in selben Ebene, nur wenn der Gipfel eines Gliedes verletzt wurde, l aus den Areolen Seitenzweige entsprossen, stehen diese zu em Träger in senkrechter Ebene.

Die Blüten erscheinen freistehend aus beliebigen Areolen der hen Glieder, wie es scheint, einzeln. Das Ovar ist etwa tonnen- g-zylindrisch, nackt oder höchstens mit einer sehr kleinen Schuppe, a 3 bis 3,5 mm lang und 2,5 mm breit, grünlich oder gelblich- ss. Die flach geöffnete Blütenhülle hat etwa 8 bis 9 mm im rchmesser; sie besteht aus 5 bis 6 Hüllblättern. Von diesen l 2 verkürzt, sepaloid, die übrigen petaloid, 1,5 bis 2 mm breit, ptisch-lanzettlich, das innerste letzte ist gewöhnlich noch schmaler; sind durchscheinend crêmeweiss. Staubfäden zirka 15 an Zahl, äusseren bis 3 mm lang, die inneren kürzer, um den Griffel ppiert; Filamente dünn, wie die kugeligen Antheren weiss. Griffel Staubfäden überragend, in drei fädliche, abstehende und schliesslich ückgebogene Narbenäste von 1,5 bis 2 mm Länge ausgehend.

Die systematische Stellung der *R. Wercklei* ergibt sich leicht h dem SCHUMANN'schen Schlüssel in dessen „Gesamtbeschreibung" 614. Sie gehört dort unter *A*, da die Fruchtknoten frei hervor- en. Die Untergattung *Eurhipsalis* mit stielrunden Stempelgliedern mmt nicht in Betracht. Nun könnte man zwischen *b*, „Glieder tlich gekantet oder gerippt", und *d*, „Glieder blattartig oder drei- tig", schwanken. Unter dem letzteren Zeichen stehen jedoch die *anthorhipsalis,* zu denen unsere Art ebenfalls nicht gehört; ebenso- nig aber kann sie etwa zu *Phyllorhipsalis* zu zählen sein, denn se Sektion umfasst die *Phyllocactus*-artigen *Rhipsalis,* alle habituell n unserer Art weit verschieden. So bleibt *Goniorhipsalis* als die- ige Untergattung, deren Arten sich die *R. Wercklei* willig an- liessen lässt. Ihre nächste Verwandtschaft ist dort neben der *micrantha* P. DC. und der *R. Tonduzii* Web. zu suchen.

März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. März 1906.

1. Der stellvertretende Vorsitzende, Herr LINDENZWEIG, eröffnet die von Mitgliedern und 2 Gästen besuchte Sitzung mit der Mitteilung, dass der rsitzende der Gesellschaft, Herr Professor Dr. GÜRKE, erkrankt sei und sich

Digitized by Google

zu längerer Kur nach auswärts, zunächst nach Bad Nauheim, begeben h
Die von dort eingetroffenen Nachrichten lauten zufriedenstellend, so dass
hoffen können, den Erkrankten nach Ablauf eines dreimonatigen Urlaubs wi
unter uns zu sehen. Da es aber für das Gelingen der Jahres-Hauptversamml
ohne Zweifel von Wichtigkeit, und es wohl auch der Wunsch aller Mitgli
ist, bei dieser Gelegenheit Herrn Prof. GÜRKE an der Spitze unserer Gesellsc
zu sehen, letzterer auch selbst einen diesbezüglichen Wunsch geäussert hat
wurde von den anwesenden Mitgliedern in Erwägung gezogen, die Jah
Hauptversammlung in diesem Jahre etwas später, als sonst üblich, vielle
Ende Juli, abzuhalten. Der Vorstand wird in der nächsten Sitzung entsprech
Vorschläge machen, damit dann hierüber Beschluss gefasst werden kann.

Im Bericht über die Februar-Sitzung ist in Zeile vier der Name „STRA
in „KRAUSS" abzuändern.

Zur Aufnahme in die Gesellschaft ist von Herrn Obergärtner FOB
Ohorn vorgeschlagen: Herr Postassistent OTTO KAISER in Grossröhrsdorf
die Wahl wird auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gesetzt wer

2. Der „Verein von Kakteenfreunden in München" (1. Vorsitzender:
Kgl. Hauptkasseoffiziant H. MASEL, Schriftführer: Herr stud. agric. M. R
wird als korporatives Mitglied vom 1. Jan. 1906 ab widerspruchslos aufgenom
Nach dem eingesandten Verzeichnis zählt der Verein 19 Mitglieder.

3. Infolge Anfrage des Herrn G. KÜHNE in Brandenburg a. H. wurde
in den Sitzungen bereits öfter berührte Thema der Algenvertilgung in Sämli
schalen nochmals erörtert. Den früher gemachten Vorschlägen (Ausbr
der Erde, Verwenden von Koksasche, Torfmull zur Füllung der Schalen u
die sich in der Anwendung wohl nicht besonders wirksam erwiesen ha
konnte Neues nicht zugefügt werden. Die Algen und Moose wachsen in
gespannten Luft des Brutraumes eben besser und schneller als die Kakt
sämlinge, und scharfe Mittel, wie Säuren, können nicht angewendet wer
weil sie den Sämlingen mehr schaden als den Algen. Das Pikieren in
Erde, sobald die kleinen Sämlinge es nur gestatten, ist wohl noch das b
Mittel zur Reinhaltung der Erde.

Herr SCHWANDT legte der Versammlung einen *Echinocactus nap*
R. A. Phil. — nach seiner Meinung *E. mitis* R. A. Phil. — vor, der seine sc
Blüte zu dieser frühen Zeit schon entfaltet hatte. Die Bezeichnung *E.*
wird besser fallen gelassen, da diese zuerst anerkannte Art von Profe
SCHUMANN später (s. Nachtrag zur Gesammtbeschreibung S. 110) als Syno
zu *E. napinus* gestellt worden ist.

Als *Echinocactus heterochromus* hat der Botanische Garten in Dahlem
Herrn KNIPPEL in Kl.-Quenstedt einige Pflanzen bekommen, die mit di
Art absolut nichts zu tun haben. Herr SEIDEL in Magdeburg, der hier
seine Ansicht mitgeteilt hat, möchte die Pflanzen für neue Arten anspre
Die der Versammlung vorliegenden Exemplare können mit *E. hexaëdroph*
Lem., zu dem sie vielleicht als Varietät gehören, verglichen werden. wenn
die Rippen nicht vollständig in sechsseitig umschriebene Warzen aufge
sind, was nach der Beschreibung der genannten Art immerhin zutreffen k
Die genaue Bestimmung der fraglichen Pflanzen wird daher erst erfolgen kön
wenn die Blüte erschienen ist.

Herr MIECKLEY legte aus dem Botanischen Garten ferner die Blü
stände von *Bryophyllum calycinum* Baker, aus Madagaskar stammend, und
plicatilis Mill. vom Kaplande vor. Die erstere Pflanze gehört zu den selte
Blühern; sie ist im Botanischen Garten aus vegetativer Blattvermehrung
zogen und hat sich bereits im zweiten Jahre zur Blüte bequemt. Über
Verteilung von Kakteensamen teilte der Schriftführer, Herr MAASS, mit,
sich an der Lieferung der Botanische Garten in Dahlem mit 18, die He
HIRSCHT mit 15, MAASS mit 8, SEIDEL mit 7, HELBIG mit 6, QUEHL mi
WEICKE mit 2 und Dr. REUTER mit 1 Prise beteiligt haben. An 35 (20
wärtige und 15 Berliner) Mitglieder sind insgesamt 1000 Portionen
teilt worden.

A. LINDENZWEIG. MAAS

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

o. 5. Mai 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: A systematic Revision of the genus Cereus by win Berger. Von M. Gürke. — Echinocactus recurvus (Mill.) Link et Otto. it einer Abbildung.) Von A. Berger. — Bemerkungen über die Kultur der kteen nach Erfahrungen in ihrer Heimat. Von C. Wercklé. — Symbiose den Kakteen. Von Graebener. — Mitteilungen über die Kultur von reen. Von F. Fobe. — Cereus Jusbertii Reb. Von W. Weingart. — Noch mal über die Hibride Phyllocactus Ackermannii × Echinopsis Eyriesii. Von Golz. — April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

systematic Revision of the genus Cereus by Alwin Berger.

Von **M. Gürke.**

Die Gattung *Cereus* in ihrem Umfange und in der Anordnung r Arten hat bei den Autoren, welche sich mit der Systematik der kteen beschäftigt haben, seit dem Anfang des vorigen Jahrhunderts e sehr verschiedene Behandlung erfahren. In PFEIFFER's numeratio" enthält die Gattung ausser den *Cereus*-Arten im engeren ne auch (als Gruppe der *Globosi*) die später als Gattung *Echinsis* zusammengefassten Arten, ferner die damals bekannten Spezies n *Pilocereus, Cephalocereus, Echinocereus* und *Phyllocactus* (diese zteren als Gruppe der *Alati*). Nachdem von LINK die Gattung *yllocactus,* von PFEIFFER *Cephalocereus,* von LEMAIRE *Pilocereus* d von ZUCCARINI *Echinopsis* als besondere Genera aufgestellt rden waren, finden wir den Umfang von *Cereus* bei FÖRSTER und SALM-DYCK dementsprechend bedeutend eingeschränkt. *Echinoeus*, zuerst von ENGELMANN 1848 als Gattung aufgestellt, im chsten Jahre aber wieder von ihm als Untergattung zu *Cereus* gegen, ist bei einigen Autoren, wie SALM-DYCK, LABOURET und EBER, mit *Cereus* vereinigt, bei anderen, wie LEMAIRE, RÜMPLER d SCHUMANN, eine eigene Gattung. Die beiden von LEMAIRE verentlichten Gattungen *Aporocactus* (1860), *Cleistocactus* (1861), ferner *lychnia* Phil. (1861) und *Myrtillocactus* Console (1867) finden wir SCHUMANN sämtlich mit *Cereus* verschmolzen.

Wenn wir die von SCHUMANN vorgenommene Einteilung von *reus* näher ins Auge fassen, so ist leicht zu sehen, dass diese nur e provisorische ist, und darüber war sich der Autor auch selbst r. Zu einer natürlichen Gruppierung der Arten der so umfangchen Gattung gehört vor allen Dingen eine genauere Berücksichtigung Blütenverhältnisse. Seit SCHUMANN's Arbeit sind nun eine ganze zahl neuer Arten bekannt gemacht, und von vielen älteren Spezies d die Blüten genauer untersucht worden, so dass man wohl jetzt r imstande ist, die Arten dieser Gattung in Gruppen zu bringen, den natürlichen Verhältnissen besser entsprechen, als es in der HUMANN'schen Einteilung der Fall ist. Ein solcher Versuch liegt s in einer von A. BERGER im vorigen Jahre herausgegebenen

Digitized by Google

Arbeit*) vor. Der Autor hat in seiner langjährigen Stellung als Kurator des in La Mortola von SIR THOMAS HANBURY mit so reichlichen Mitteln unterhaltenen Gartens Gelegenheit gehabt, gerade dieser Gattung seine Aufmerksamkeit zu widmen; jedoch will er in seiner Arbeit keineswegs das Endresultat seiner Studien erblicken, sondern nur einen Versuch, auf die Wege hinzuweisen, auf welchen eine natürliche Gruppierung der Gattung zu erreichen ist.

Wir wollen unseren Lesern in den folgenden Zeilen eine kurze Übersicht des Systems geben, zu welchem BERGER gelangt ist.

In bezug auf den Umfang der Gattung weicht er von SCHUMANN insofern ab, als er *Pilocereus, Cephalocereus* und *Echinocereus* als Untergattungen von *Cereus* mit einschliesst. Dass die Gattung *Pilocereus* in dem von SCHUMANN angenommenen Sinne nicht haltbar ist, kann man wohl ohne weiteres dem Autor zugeben; sie umfasst bei dem Verfasser der „Gesamtbeschreibung" entschieden eine ganze Anzahl von Formen, die keineswegs so nahe verwandt sind, dass man sie zu einer Gattung vereinigen kann. Ob die von BERGER vorgeschlagene Verteilung einzelner Arten in verschiedene Untergattungen von *Cereus* in allen Fällen Zustimmung finden wird, ist vorläufig schwer zu entscheiden; jedenfalls aber können gegen den Versuch BERGER's, *Pilocereus* in die Gattung *Cereus* einzuschliessen, stichhaltige Gründe nicht angeführt werden. *Cephalocereus* stellt BERGER als Untergattung an die Spitze von *Cereus,* und zwar auf Grund des Vorhandenseins des „Cephalium", welches allen anderen Arten von *Cereus* fehlt. Mir scheint nun dieses Merkmal ausreichend genug, um zur Abtrennung einer Gattung zu dienen, und da wir bei der Beurteilung der Gattungsmerkmale ja häufig von theoretischen Gründen und rein logischen Einteilungsprinzipien absehen und uns mehr an praktische Erwägungen halten müssen, so würde ich es mit Rücksicht auf das jetzt bei uns allgemein angenommene System für zweckmässiger erachten, die Gattung *Cephalocereus* vorläufig noch als solche beizubehalten. In bezug auf *Echinocereus* ist diese Frage schwieriger zu entscheiden. Wir haben schon erwähnt, dass einige der besten Kakteenkenner, wie ENGELMANN, COULTER und WEBER, *Echinocereus* mit *Cereus* vereinigt haben, und in der Tat sprechen hinsichtlich der Blütenmerkmale alle Einteilungsprinzipien für diese Ansicht; denn in der Ausbildung der Blüten schliesst sich *Echinocereus,* wie auch BERGER hervorhebt, so nahe an die Hauptgruppe von *Cereus* an, dass man bei einer Trennung beider Gattungen den wirklichen Tatsachen einen gewissen Zwang antut. Andererseits müssen aber doch auch gewisse, nicht unwichtige vegetative Unterschiede, so besonders der äussere Habitus und die auf anatomischen Merkmalen beruhende Konsistenz des Körpers, berücksichtigt werden, wozu auch noch die grüne Färbung der Narbenstrahlen kommt. Auch glaube ich, dass hier ein praktisches Moment von einiger Bedeutung in Betracht gezogen werden muss: es dürfte schwer sein, die sich mit der Kakteenkultur beschäftigenden Gärtner und Liebhaber, denen der Gattungsbegriff von *Echinocereus* so geläufig ist, von der

*) ALWIN BERGER: A Systematic Revision of the Genus Cereus Mill. — Sonderabdruck aus „Sixteenth Annual Report of the Missouri Botanical Garden". St. Louis, 1905 p. 57—86, mit 12 Tafeln (erschienen 31. Mai 1905).

Digitized by Google

otwendigkeit der Vereinigung beider Gattungen zu überzeugen, und
erscheint mir nicht ratsam, die kaum gewonnene Einigkeit in
omenklatorischer Beziehung wieder aufs Spiel zu setzen. Aus diesen
in praktischen Gründen also halte ich es für zweckmässig, die
attung *Echinocereus* in unseren Aufzählungen, Katalogen etc. vor-
ufig aufrecht zu erhalten.

Für eine möglichst natürliche Einteilung der Gattung *Cereus*
t BERGER mit vollem Recht in erster Linie die Blütenverhältnisse
erangezogen und ist infolgedessen zu Gruppen gelangt, welche von
en SCHUMANN'schen Reihen meist stark abweichen. Trotz des
ichlichen Materials, welches dem Autor zur Verfügung stand, ist
m aber doch noch eine beträchtliche Anzahl von Arten nicht aus-
ichend bekannt geworden, die er daher in seiner Aufzählung nicht
erücksichtigen konnte, und es ist wohl anzunehmen, dass die genauere
enntnis dieser Spezies auch Änderungen in seinem System hervor-
fen wird.

Der Autor gibt zunächst einen Bestimmungsschlüssel für seine
Untergattungen und führt dann diese nacheinander auf mit ihren
erkmalen, unter Anführung der zu ihnen gehörenden Arten, wobei
gelegentlich Bemerkungen zur Kenntnis einzelner hinzufügt.

Die von BERGER angenommenen Untergattungen sind folgende:

I. ***Cephalocereus*** Pfeiff. Diese Untergattung, welche durch das
orhandensein eines Cephalium, d. h. eines end- oder seitenständigen
ollschopfes, charakterisiert ist, fasst BERGER in dem gleichen
nfange auf, wie sie SCHUMANN als Gattung behandelt; es gehören
erher folgende 5 Arten: *C. macrocephalus* (Web.) Berger, *C. columna
rajani* Karw., *C. chrysomallus* Hemsl., *C. senilis* DC. aus Mexiko
nd *C. melocactus* (Web.) Berger aus Brasilien.

II. ***Lophocereus*** Berger, eine neue Untergattung, welche 3 Arten
nfasst, die SCHUMANN als zur Gattung *Pilocereus* gehörend be-
achtet. Als Merkmale gibt BERGER folgende an: Die Areolen des
ühenden Teils der Stämme sind viel näher zusammengerückt als
dem nicht blühenden Teil; sie entwickeln reichlichen Wollfilz und
sserdem lange steife Borsten, die einen dichten Schopf bilden
ergl. dazu die Abbildungen in SCHUMANN's „Monographie" S. 172 und
achtrag S. 63). Die ziemlich kleinen, bis 4 cm langen Blüten ent-
ringen zu mehreren aus ein und derselben Areole; der Fruchtknoten
kugelförmig, mit spärlichen Schuppen, die weder Haare noch
acheln tragen; an der trichterförmigen Röhre sitzen ebenfalls wenige
eiseitig-lanzettliche Schuppen; die äusseren Perigonblätter sind
nzettlich, spitz; die inneren länglich, stumpf, rötlich oder gelblich.
ie nicht sehr zahlreichen Staubfäden sind unterhalb der Mitte der
öhre inseriert und überragen nicht die Perigonblätter; der etwas
ngere Griffel trägt 5—6 kurze Narben. Die kugelige, etwa 1 cm
osse Beere ist mit einigen breit-dreiseitigen Schuppen versehen,
nd die verhältnismässig grossen Samen sind schwach gekielt und
ssen schwarz und glänzend.

Der Typus der Untergattung ist *Cereus Schottii* Engelm., eine
rt, welche durch den dichten Wollschopf ein sehr eigentümliches
ussere besitzt. Nach BERGER sind jedoch die den Schopf bildenden

Digitized by Google

Borsten verschieden von den bei den meisten *Pilocereus*-Arten vorkommenden Haaren, und dazu bildet der Umstand, dass hier mehrere Blüten aus einer Areole entspringen, ein charakteristisches Merkmal, welches BERGER hauptsächlich veranlasst, diese und die benachbarten Arten als besondere Untergattung von *Pilocereus* abzutrennen. SCHUMANN war (siehe Monogr. Nachtr. 64) geneigt, diese Art der nächsten Untergattung *Myrtillocactus* anzuschliessen, doch will BERGER lieber auf Grund des allgemeinen Habitus der Pflanze, der grösseren rötlichen Blüten mit kurzen Staubfäden und der schuppentragenden Frucht die Untergattung *Lophocereus* aufrecht erhalten, obwohl er nicht in Abrede stellt, dass sich beide nahe stehen. Ausser *C. Schottii* zieht er *Pilocereus scoparius* Poselg. aus Mexiko als *C. scoparius* Berger und *Pilocereus Urbanianus* K. Schum. von der Insel Guadeloupe als *C. Urbanianus* Berger (allerdings mit einigem Zweifel) hierher.

III. ***Myrtillocactus*** Console. Diese Untergattung umfasst nur eine Art, nämlich den bekannten *C. geometrizans* Mart., eine reich verzweigte Pflanze, von der wir in unseren Gewächshäusern nur kümmerliche Exemplare besitzen, mit Blüten, ähnlich denen der Orange, die häufig zu 5—9 aus ein und derselben Areole entspringen. Die Früchte haben Ähnlichkeit mit unserer Blaubeere, sind aber rotbraun. Vor mehreren Jahren hatte CONSOLE nach einer alljährlich blühenden Pflanze des botanischen Gartens zu Palermo diese Art als Typus einer neuen Gattung *Myrtillocactus* aufgestellt, deren Namen BERGER nun für seine Untergattung verwendet.

IV. ***Pachycereus*** Berger. Hierher gehört ein Teil derjenigen Arten von *Cereus,* welche SCHUMANN als *Gigantei* zusammenfasst, nämlich *C. Pringlei* Wats. (bei SCHUMANN abgebildet), *C. Thurberi* Engelm., *C. pecten aboriginum* Engelm., *C. Orcuttii* Kath. Brandegee, dazu *Pilocereus fulviceps* Web. als *C. fulviceps* Berger, alles mexikanische Arten, deren gemeinsames Merkmal der dicht mit Wollhaaren und kleinen Schuppen bedeckte Fruchtknoten ist.

V. ***Oreocereus*** Berger. Als Typus dieser Untergattung fasst BERGER den bekannten *Pilocereus Celsianus* Lem. auf (*Cereus Celsianus* Berger), der bei uns in einer ganzen Reihe von Varietäten kultiviert wird. An der Riviera ist er vollständig winterhart und kommt auch dort zur Blüte. Wahrscheinlich gehört auch hierher der *Cereus lanatus* H. B. K., der mit dem späteren *Pilocereus Dautwitzii* Fr. Ad. Haage übereinstimmt.

VI. ***Lepidocereus*** Engelm., eine Untergattung, zu der nach BERGER nur *C. giganteus* Engelm. gehört, da die beiden Arten, welche ENGELMANN ausserdem hierher rechnete, nämlich *C. chilensis* Colla von ihm zur Untergattung *Trichocereus* und *C. Thurberi* Engelm. zur Untergattung *Pachycereus* gezogen werden. Charakteristisch für diese Art ist der mit Schuppen dicht bedeckte Fruchtknoten und die in gleicher Weise besetzte Frucht, welche von den Indianern in Arizona und Sonora als Nahrungsmittel verwendet wird.

VII. ***Stenocereus*** Berger ist ein Subgenus, welches durch die schmale Form der röhrenförmigen, roten oder bräunlichen Blüten und durch die kleinen Blütenhüllblätter gut charakterisiert ist. Als Typus betrachtet BERGER den *Cereus stellatus* Pfeiff., der keineswegs

Digitized by Google

lentisch ist mit *C. sonorensis* Runge, wie SCHUMANN geglaubt hat. ach WEINGART soll der *C. alamosensis* Coult. eine Jugendform on *C. sonorensis* sein. Ferner gehören hierher *C. Chiotilla* Web., *Dumortieri* Salm-Dyck und *C. marginatus* DC. Nach der Beschreibung, welche WEBER von den Blüten des *C. Aragonii* Web. egeben hat, wäre auch diese Art hierher zu ziehen, und wenn *pruinosus* Otto und *C. eburneus* Salm wirklich mit dieser Art erwandt sind, was nach WEINGART der Fall ist, so müssten uch diese ihren Platz hier finden. Schliesslich ist es auch möglich, ass *Pilocereus Tetetzo* Web. dieser ganz auf Mexiko beschränkten ruppe anzugliedern ist. (Schluss folgt.)

Echinocactus recurvus (Mill.) Link et Otto.

Von **Alwin Berger.**

(Mit einer Abbildung.)

Der in unserer Abbildung dargestellte *Echinocactus recurvus* Mill.) Link et Otto ist eine der am längsten bekannten Kakteen berhaupt. MILLER beschrieb sie schon in seinem berühmten Gardeners Dictionary" 1768 unter dem Namen *Cactus recurvus*. In nseren Kakteensammlungen ist er nicht selten anzutreffen, gleichohl meist nur in jüngeren Exemplaren.

Das hier zur Darstellung gebrachte Exemplar ist ein altes ventarstück in La Mortola, welches ich ohne Bezeichnung vorfand, nd das, auf einer Mauer ausgepflanzt, während der neun Jahre, die n es nun beobachtet habe, selbst in den kältesten Wintern nicht litten hat. Allerdings haben wir es bei plötzlich eintretendem rost immer durch ein darüber gelegtes Zeitungsblatt etwas geschützt. Unsere Pflanze ist fast kugelig; sie misst 25 cm in der öhe und 20 cm in der Breite; letztere ist also beinahe das Doppelte on dem, was SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung" angibt. Ich war her einigermassen in Zweifel, ob die Pflanze wirklich *E. recurvus* i, und so schickte ich die hier veröffentlichte Photographie Herrn UNDT zur Ansicht, der meine Vermutung bestätigte. Ich habe mich nn später, im September und Oktober des vorigen Jahres, während elcher Zeit ich eine ganze Reihe Kakteensammlungen besichtigte, berzeugen können, dass *E. recurvus* der Gärten mit meiner Pflanze bereinstimmt; freilich habe ich nirgends ein so starkes Individuum esehen.

Im Gegensatz zu den Angaben in der „Gesamtbeschreibung" ist nsere Pflanze graugrün, nicht laubgrün, wie überhaupt alle unsere ukkulenten infolge des intensiveren Sonnenlichtes mehr grau gefärbt nd als dieselben Pflanzen im Norden unter Glas. Sie hat 13 Rippen, e durch tiefe Furchen getrennt sind, die Rippen sind 3 cm und darüber och und scharf gebuchtet, über den Areolen gerade, um die Areole was eingesenkt und darunter kinnförmig vorgezogen. Die Areolen ehen 3,5 cm voneinander entfernt, sind kreisförmig, etwa 1 cm reit und von kurzem grauen Filze bedeckt; über die Stachelbündel naus sind sie bis zu 1 cm zu einem rechteckigen Felde verlängert.

Digitized by Google

Von den 8 Randstacheln sind je zwei seitliche etwas flach gedrück und blasser gefärbt, die übrigen sind zylindrisch, rötlich, 25—27 c lang. Die einzeln stehenden Mittelstacheln sind sehr kräftig 40—45 cm lang und 4 - 5 mm breit und sehr ähnlich denen vo *E. corniger,* zu welcher Art *E. recurvus* auch sonst in enger ver wandtschaftlicher Beziehung steht. Hinter dem Stachelbündel stehe gewöhnlich noch 2—4 kurze und stumpfe hornige, eigentümlich Gebilde, welche die Wolle kaum überragen, wie sie auch sonst b Kakteen nicht selten vorkommen, und die man für eine Art vo Nektarien anspricht. (Siehe SCHUMANN „Gesamtbeschreibung" S. 11 Die scheitelständigen Blüten sind 5 cm lang und wenig geöffne von aussen mit dicht dachziegelig gelagerten Schuppen, die nac und nach in Blütenhüllblätter übergehen, bedeckt. Diese Schuppe sind kastanienbraun, dabei von fast metallischem Glanze, und weis gewimpert, ebenso sind die äusseren Blütenhüllbätter fein ge wimpert. Die inneren Blütenhüllblätter sind 3 cm lang und nu 3 mm breit, blass - karminrosa mit trüb-karminrosafarbenem Mittel streifen. Der Blütenboden bzw. die Blütenröhre ist verdickt un umgibt den Griffel wie mit einem dicken Wall, von dem die Staub gefässe sich erheben. Die äussersten derselben sind etwa 13 mm lang, purpurn, kräftig, die inneren schwächer, gelblich-weiss; Antheren und Pollen sind gelb. Der purpurrote Griffel ist 23 mm lang un trägt 19 fädliche zurückgebogene Narben, die auf der Innenseit gelblich gefärbt sind. — Eine Frucht wurde leider nicht angesetzt Die Pflanze blühte hier zum ersten Male Ende Mai 1905.

Bemerkungen über die Kultur der Kakteen nach Erfahrungen in ihrer Heimat.

Von **C. Werckle.**

Eine andere Familie von Pflanzen, die so leicht zu pflegen und zu überwintern sind, dabei so dankbar wachsen und blühen, wie die Kakteen, gibt es wohl kaum. Jeder Liebhaber hat Erfolg bei ihrer Pflege. Und doch gibt es einige wichtige Punkte bei der Kultur dieser Pflanzen, die nicht allgemein bekannt sind oder doch wenigstens nicht allgemein berücksichtigt werden, deren Beobachtung aber von bedeutendem Wert ist.

Die Kakteen wachsen allerdings noch im ärmsten Boden, was aber nicht beweist, dass dieser am geeignetsten für sie ist, sondern nur, dass sie ein ausserordentliches Anpassungsvermögen haben. Sie lieben im Gegenteil einen sowohl an Humus, wie an Nährsalzen sehr reichen Boden — besonders die schneller wachsenden Arten —, und, wie man sich in ihrer Heimat überzeugen kann, wachsen sie mit Vorliebe an solchen Stellen, wo sie solchen Boden finden. Wo halbzersetztes, zerbröckeltes Gestein, im tropischen Amerika Cascajo genannt, mit einer starken Humusschicht bedeckt ist, gedeihen die epigeischen Arten ausserordentlich gut. An den Felsen, an denen sie gern

Digitized by Google

Echinocactus recurvus (Mill.) Link et Otto.

Nach einer von Herrn A. Berger in La Mortola
für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

achsen, findet sich gewöhnlich eine bedeutende Ansammlung von flanzenerde; die Ursache ist leicht zu sehen: die Erde bleibt kühler nd feuchter unter dem Fels und in dessen Schatten als anderswo; ie Zersetzungsprodukte der Pflanzen und ihrer Wurzeln versehen en Boden mit Humus; für die Nitrifikation sorgen die Leguminosen, nd die mineralischen Salze werden durch die allmähliche Zersetzung es Gesteins geliefert; auch wird an diesen Stellen angewehtes aub usw. zurückgehalten. Wo die Felsen mit Flechten bedeckt nd, kommen auch die Vegetations- und Zersetzungsprodukte dieser Betracht, die in tropischen Ländern viel bedeutender und massiger nd, als man gewöhnlich annimmt.

Der Umstand, dass ein Teil der Arten Epiphyten sind, deutet rauf hin, dass die Kakteen überhaupt einen an Pflanzenerde sehr ichen Boden lieben. Die Epiphyten und ihre nächsten Verwandten nd gewöhnlich imstande, mehr Dünger zu verbrauchen als die eisten anderen Pflanzen.

Wenn auch die Kakteen mit weniger Wasser auskommen können s andere Gewächse und, was die geophytischen Arten betrifft, auch der Ruheperiode, die in der Kultur notwendigerweise der Winter (mit wenigen Ausnahmen), ganz trocken gehalten werden sollen, brauchen doch die meisten in der Wachstumsperiode zu einer hnellen Entwickelung ziemlich viel Wasser. In sehr reicher Erde, e hauptsächlich aus Düngererde, Heide- oder Lauberde und etwas lkigem Lehm, mit Sand gemischt, bestehen soll, ist das Wachstum eser Pflanzen ein sehr rasches, wenn sie tüchtig gegossen werden, sonders wenn man noch für die grösseren Arten mit flüssigem Dünger chhilft. *Phyllocactus, Cereus, Opuntia* und *Peireskia,* aber auch *chinopsis,* lassen sich auf diese Art ausserordentlich treiben; Bodenärme würde ihnen auch sehr zuträglich sein.

Die epiphytischen Arten (alle *Rhipsalis, Phyllocactus, Epiphyllum* nd die rankenden *Cereus*) wachsen auf hohen Bäumen, und ihre Wurzeln laufen über die Rinde hin und verzweigen sich im Moos, en Farnfasern und dem rotbraunen Pflanzenmulm (in Zentralmerika urrú genannt), der bei der erstaunlich schnellen Zersetzung us den Wurzeln der epiphytischen Bekleidung der Äste entsteht; e haben also den denkbar besten Abzug, völlig freien Luftzutritt zu en Wurzeln und die reinste, faserige Pflanzenerde für diese. Wo e wachsen, sind die Niederschläge während des grössten Teils des hres ausserordentlich reichlich. Diese Arten sollen also keine ineralische Erde haben, wohl aber einen reichlichen Zusatz von ischer Düngererde.

Es ist auffällig, dass sogar diejenigen Liebhaber, die wissen, wie ese Pflanzen wachsen, dieselben so pflanzen, dass ein Teil des tammes in die Erde kommt. Es soll absolut nichts unter die Erde ommen, was nicht bei den Pflanzen, die von Samen an Ort und telle gezogen sind, in der Erde ist, also (mit Ausnahme derjenigen erophilen Arten, die eine ausserordentliche unterirdische Entwickelung eigen) bloss die Wurzeln. Stecklingspflanzen von *Cereus, Phyllo-actus, Rhipsalis* sollen bloss auf die Erde gestellt werden, aber nicht dieselbe eingesenkt; zuerst bindet man sie an ein Stäbchen, später achen sie dann so viel Wurzelwerk, dass sie fester stehen als die

Digitized by Google

eingesenkten, deren Wurzeln nie so stark werden. Frisch abgeschnittene Stecklinge lasse man im Schatten oder Halbschatten trocken stehen oder hängen, bis sie anfangen, Wurzeln zu treiben.

Die Erde darf in den Töpfen niemals alt werden. Beim Umpflanzen kann man den Ballen ganz lassen, wo es angeht; wo nicht, schneide man lieber den Ballen kleiner, als dass die Wurzeln lose heraushängen; doch lasse man dann die Pflanze trocken, bis die Wurzeln wieder anfangen, auszutreiben. Diese wachsen nachher um so kräftiger, wenn man kleine Ballen schneidet.

Symbiose bei den Kakteen.

Von **Graebener**-Karlsruhe.

Unter Symbiose versteht man das Zusammenleben zweier Pflanzenarten, bei welchem jede von der andern einen gewissen Nutzen zieht; auch im Tierreich kennen wir vielfach die Symbiose, wobei aber das Schmarotzertum nicht gemeint, ja ausgeschlossen ist. So ist mir schon häufig aufgefallen, dass Ameisennester oft von jungen Kellerasseln wimmeln, welche unbelästigt zwischen den Ameisen umherlaufen; ich habe schon viel über Symbiose bei den Ameisen gelesen, aber noch nirgends von einer solchen mit Kellerasseln, und doch scheinen mir bei diesem Zusammenleben beide voneinander irgend einen Nutzen zu haben. Die Forschungen hierüber sind keineswegs abgeschlossen; ja, wenn wir berücksichtigen, dass man erst in neuerer Zeit entdeckt hat, dass fast alle Lebensäusserungen auf eine Art von Symbiose zurückzuführen sind, so dürfen wir wohl sagen, wir befinden uns erst im Anfangsstadium dieser interessanten Forschungen, welche uns täglich Neues bringen und manches bisher Rätselhafte jetzt verständlich erscheinen lassen.

Es ist dem Gärtner längst bekannt, dass eine grosse Anzahl von Pflanzen, auch gewöhnliche, wild wachsende Arten, in unsere Gärten gebracht, unter ganz gleichen Verhältnissen und trotz bester Pflege absolut nicht gedeihen will, sondern langsam abstirbt, und dass auch Samenpflanzen dem gleichen Schicksal verfallen. So ist es fast nicht möglich, die Erdorchideen länger als zwei bis drei Jahre zu erhalten, auch wenn man die Knollen in der Ruhezeit gesammelt oder ganze Rasenstücke mit den blühenden Pflanzen mit nach Hause gebracht hat; so können ferner die schön blau blühende Kreuzblume *(Polygala amara)*, das Läusekraut *(Pedicularis palustris)*, der Wachtelweizen *(Melampyrum silvaticum)*, der Augentrost *(Euphrasia Odontites)* und viele andere nicht in unseren Gärten kultiviert werden, weil sie mit einem Pilz in Symbiose leben, der, an gewisse Erdarten oder Bodenverhältnisse gebunden, zugrunde geht, wenn er in anderen Kulturboden kommt. Die Nachzucht tropischer Orchideen, die früher nie gelingen wollte, hat neuerdings gewaltige Fortschritte gemacht, so dass die Zeit nicht mehr ferne ist, wo wir, unabhängig von Importationen schlecht wachsender Pflanzen, die künstlich erzeugten wunderbaren Kreuzungen und Neuzüchtungen in Massen willig

Digitized by Google

wachsender Exemplare auf den Markt werfen können, und diese Erfolge sind nur der Erkenntnis zu verdanken, dass die Samen und keimenden Pflanzen nur aufgehen und gedeihen, wenn sie den uns vorläufig noch unbekannten Pilz in dem Substrat vorfinden, der zu ihrem Leben und Gedeihen nötig ist, den wir zwar nicht produzieren, aber durch Impfung leicht übertragen können.

Auch bei der Kakteenkultur dürfen wir annehmen, dass viele Arten, besonders die schwierig wachsenden, ein gewisses Etwas in der Erde zu ihrem Gedeihen nötig haben, während die Zusammensetzung der Erde selbst von geringerer Bedeutung ist. Wir wissen, dass Importe leicht anwachsen, wenn wir Teile des heimischen Bodens, aus welchem die Pflanzen stammen, unserer Erdmischung beigeben und so die Pilze (wahrscheinlich Bakterien), die in der Heimat der Pflanze zum Wachstum verhalfen, in unsere Erde übertragen.

Wem ist es auch noch nicht aufgefallen, dass Sämlinge, besonders von gleicher Art, dicht zusammen in eine Schale pikiert, üppig wachsen, riesige Fortschritte machen, während einzeln gestellte Pflanzen anderer Art lange nicht so gut gedeihen. Ganz auffällig ist mir diese Tatsache entgegengetreten bei den Kakteen-Kulturen des Herrn HEESE in Gross-Lichterfelde. Dort strotzen die ein- bis vierjährigen, in Schalen dicht zusammen pikierten Sämlinge von Gesundheit und Üppigkeit; in der ganzen Reihe der Frühbeetkästen, die alle mit Sämlingen angefüllt sind, sieht man kaum die Erde, so dicht gedrängt stehen die Pflanzen; dabei verwendet Herr HEESE eine scheinbar recht schlechte sandige Erde, wie sie in der dortigen Gegend vorhanden ist; sein Geheimnis besteht nur darin, dass er beim Umpikieren und Versetzen die Erde aus denjenigen Kistchen, in denen die Pflanzen am besten gedeihen, unter die andere Erde mischt, also die neue Erde mit alter impft. Diesem Prinzip folge ich auch. Bei einem grösseren Kakteen-Import aus Arizona im vorigen Jahre schrieb ich bei der Bestellung die Beipackung etwas heimischer Kakteen-Erde vor; ich mischte sie meiner Erde zu mit dem schönen Erfolge, dass ein meterhoher *Cereus giganteus* und eine 35 cm hohe und 20 cm breite Rübe von *Cereus Greggii,* sowie viele andere kleine Pflanzen sich vortrefflich einwurzelten und tadellos überwinterten. Ich gehe auch noch weiter: Alle kleinen, einzeln sitzenden, schlecht wachsenden Kakteen pflanze ich jetzt auch zusammen in flache, viereckige Schalen, deren Erde mit solcher gut wachsender Arten geimpft ist, mische die Versetzerde, so gut es geht, mit letzterer und hoffe, später von guten Resultaten berichten zu können. Ich glaube, es beruht auf ähnlichen Ursachen, wenn, wie ich es in meiner langen Praxis schon vielfach beobachten konnte, viele Pflanzen von gleicher Art zusammengesetzt üppiger wachsen, als wenn wir jede getrennt von der anderen halten, und wenn in einer Baumschule oder im Wald gleiche Bestände, dicht zusammengesetzt, üppig miteinander in die Höhe schiessen.

Wie schon erwähnt, stehen wir erst am Anfang dieser interessanten Entdeckung, und es ist Sache der Gärtner, sie durch praktische Versuche weiterzuführen und nach Möglichkeit für das Gedeihen der Kulturen auszunutzen.

Digitized by Google

Mitteilungen über die Kultur von Cereen

Von **F. Fobe.**

Seitdem ich mich mit der Kakteenkultur befasse, sind Cereen stets meine speziellen Lieblinge gewesen; besonders säulenartigen Sorten habe ich mit grossem Eifer gepflegt. Anfa wollten die hängenden Arten, wie *Cereus flagelliformis* mit sei prächtigen Varietäten, ferner *C. flagriformis, C. leptophis* ähnliche, hier gar nicht gedeihen; wurzelecht zeigten sie einen re langsamen Wuchs, blühten äusserst selten, und — was das schlimm war — sie wurden sehr leicht von allerhand Ungeziefer befall Schmierlaus und rote Spinne waren bei ihnen ständige Gäste, überaus schwer liessen sich diese Blutsauger und Verunstalter den dicht bestachelten Zweigen entfernen. Später habe ich diese Sorten auf Verwandte mit säulenartigem Wuchs zu pfrop versucht, hatte auch teilweise damit recht guten Erfolg, aber g zufrieden gestellt wurde ich nicht; die starken Unterlagen sa unschön aus, und für kleine Sammlungen und zur Zimmerkul waren sie gar nicht geeignet.

Später nahm ich dann Versuche vor, die kletternden Arten Unterlagen zu verwenden, und hierbei haben sich *C. Mac Donal* und *C. hamatus* als die beiden besten bewährt; sie wachsen ausserordentlich stark; fast fingerdicke, meterlange Triebe sind einem Jahre keine Seltenheit, und die Pflanzen halten sich dar sehr lange in tadelloser Schönheit und überaus reichblühend.

Das Veredeln kann bekanntlich vom zeitigen Frühjahre zum Spätsommer hinein ausgeführt werden; ich wähle mit Vorli die letztere Jahreszeit. Wenn also an den Büschen von *C. Mac Donal* und *C. hamatus* die einjährigen Triebe fast völlig ausgebildet s wird mit dem Pfropfen begonnen. Die zu Unterlagen ausersehe Zweige werden etwas entspitzt, mit einem scharfen Messer ungef 1 cm tief gespalten, und in diesen Spalt wird das keilförmig geschnittene Edelreis hinein geschoben. Damit letzteres nicht her rutschen kann, wird es noch mit ein bis zwei nicht zu star Opuntien-Stacheln befestigt; auch das Umbinden der Veredelungsst mit Bast oder Wolle darf, um ein gleichmässiges Zusammenwach beider Teile zu erzielen, nicht versäumt werden. Um später ei recht kräftigen Austrieb zu haben, sollte das Edelreis nicht sehr l und schon vor dem Pfropfen entspitzt sein. Nach ungefähr 14 Ta ist Edeltrieb und Unterlage zusammengewachsen, und ich schn dann die Ranken in der mir passenden Länge von der Mutterpfl ab, lasse die Schnittflächen gut abtrocknen und pflanze sie ein in kleine Töpfe. Ist ein warmer Standort vorhanden, so erfolgt Bewurzelung noch vor Eintritt des Winters, sonst kommen Pflanzen auch ohne solche vor demselben.

Anfang Mai werden die Pflanzen auf einen lauwarmen Ka gebracht und möglichst ausgepflanzt; sie wachsen dort üppig bilden bis zum Herbst allerliebste Kronenbäumchen. Die spä Behandlung kann ich wohl übergehen und möchte bemer

Digitized by Google

dass durch gut gewählten, regelmässigen Schnitt die Bäumchen zu schöneren Formen und reicherem Blühen angeregt werden können.

Für den Zimmergärtner sind diese Kakteen nicht genug zu empfehlen; sie sind entschieden viel schöner und dankbarer als die *Phyllocactus;* denn durch verschiedene Kronenhöhe lässt sich auf geringen Raum eine ganze Anzahl dieser herrlichen Blütenpflanzen unterbringen.

Cereus Jusbertii Reb.

Von **W. Weingart.**

Vor einiger Zeit ist in der „Iconographia Cactacearum" (Heft 20, Tafel 78) die Abbildung von *Cereus Jusbertii* Reb. erschienen, und dies gibt mir Gelegenheit, mit einigen Worten auf diese interessante Art zurückzukommen. Herr Dr. WEBER schrieb mir am 20. Juli 1902: „Sie fragen mich auch, was der *C. Peanii,* benannt von REBUT, ist. Es ist eine Hibride des *C. nycticalus,* erhalten vom Abt BÉGUIN von Brignoles zur selben Zeit wie *C. Jusbertii,* der eine Hibride des *C. Bonplandii* ist. Professor SCHUMANN täuscht sich, wenn er sagt, dass der *Cereus* aus Argentinien eingeführt wurde; Sie können sicher sein, dass es eine Hibride ist."

Mir war die Sache deswegen zweifelhaft, weil mir die alten Exemplare des *C. Bonplandii* var. *brevispinus* in Magdeburg bekannt waren, die Professor SCHUMANN und ich für identisch mit *C. Jusbertii* angesehen haben, und die sich jedenfalls viel früher in der GRUSON'schen Sammlung befanden, bevor *C. Jusbertii* auftauchte. Nun bringt aber auch Herr A. BERGER zu derselben Angelegenheit in seiner Revision der Gattung *Cereus* S. 74 die Notiz: „*C. Jusbertii* Reb. ist nach der wiederholten Versicherung des Abtes BÉGUIN eine von ihm selbst erzeugte Hibride zwischen einer *Echinopsis* und einem *Cereus.*" Demnach bleibt also nur noch die Möglichkeit, dass der Magdeburger *C. Bonplandii* var. *brevispinus* mit *Jusbertii* nicht identisch ist. In Magdeburg gibt es keine mit *C. Jusbertii* bezeichnete Pflanze. Professor SCHUMANN hatte bei einem Besuche daselbst in seinem Katalog der GRUSON'schen Kakteen bei *C. Bonplandii* var. *brevispinus* die Bemerkung gemacht: synon. *C. Jusbertii* Reb. und dann die GRUSON'schen Exemplare in seiner „Gesamtbeschreibung" nur als *C. Jusbertii* erwähnt. Interessant wäre es, zu erfahren, woher das in Berlin vorhandene Original der Abbildung auf Tafel 78 herstammt, ob von REBUT oder von Magdeburg, ob es also echter *C. Jusbertii* oder *C. Bonplandii* var. *brevispinus* ist.

Eine dem *C. Peanii* Reb. heute ganz gleiche Pflanze sandte mir Herr E. HARTMANN in Hamburg als Import aus Haiti am 16. Juni 1903; also liegt auch hier der Fall vor, dass eine in Europa erzeugte Hibride im Körper von einem aus Amerika importierten *Cereus* nicht zu unterscheiden ist.

Digitized by Google

Noch einmal über die Hibride Phyllocactus Ackermannii × Echinopsis Eyriesii.

Von E. Golz.

Der Aufsatz des Herrn WEINGART über diese Hibride in Januar-Nummer der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ veranl mich, noch einige Bemerkungen dazu zu bringen. Nach der let Bemerkung von Professor SCHUMANN über diese vielumstrit Pflanze in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1903 Seite dass Knospe und Körper den sogenannten wilden Bastarden *Cereus flagelliformis* ähnlich und von einer Einwirkung *Echinopsis* nichts zu spüren sei, glaubte ich, dass die Frage d entschieden wäre.

Ich erinnere mich wohl noch, dass ich zur Zeit, als ich Hibride dem Botanischen Garten überliess, auch Ableger an zwei glieder unseres Vereins abgab, wusste aber nicht mehr, dass gerade unsere bewährtesten Forscher, die Herren WEINGART STRAUSS, waren. Besser konnten die Pflanzen nicht aufgeh sein. Mein zurückbehaltenes Exemplar ist längst hinüber, wie vieles andere aus dieser Zeit.

Ich habe jetzt noch einmal an Herrn LUTTERLOH eine Anf wegen des Bastards gerichtet und darauf folgende Antwort erhal „Ich freue mich, dass jenes Pflänzlein noch am Leben ist, kann nur wiederholen, was ich Ihnen damals bei der Übergabe des Exemp sagte. Soviel ich mich erinnere, blühte zu jener Zeit keine an Pflanze als gerade diese. *Cereus flagelliformis* blüht doch überh viel früher im Jahre, diese beiden aber ungefähr im Juni. Ich h sie am Fenster der Südseite meines Zimmers stehen. Auch Übertragung durch ein Insekt halte ich für ausgeschlossen; d soviel ich beobachtet habe, hielten sich diese immer den Blüten f besonders auch Bienen habe ich niemals die Blumen besuchen seh

SCHUMANN nahm zu dieser Kreuzung immer eine ungläub wenig ermunternde Stellung ein, die vom botanischen Standpu wohl richtig war, in der Annahme, dass die verwandtschaftlic Beziehungen zwischen *Phyllocactus* und *Echinopsis* schon zu und deshalb eine Befruchtung nicht mehr gut denkbar wäre.

Meinen Standpunkt hierzu habe ich bereits früher in der „Mon schrift für Kakteenkunde“, 1892 Seite 44, 1896 Seite 155, kurz gedeutet und bemerke hierzu noch, dass SCHUMANN in seinen N trägen zur „Gesamtbeschreibung der Kakteen“ die *Cereoideen* als jüngsten Bildungen aufstellt, aus denen später dann *Phyllocac Epiphyllum*, *Echinopsis* etc. erstanden sind, ferner, dass die Gattun der Kakteen bezüglich der Artenbildung noch nicht zur R gekommen zu sein scheinen (*M. rodantha* Lk., *M. centricirra* L *M. radians* Engelm. etc.) und den Verdacht erwecken, dass n die Bildung neuer Arten vorkommen könnte. Danach lägen verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen *Phyllocactus* *Echinopsis* ja gar nicht so weit auseinander, und Herrn WEINGA Kreuzung zwischen *Cereus* und *Echinopsis* beträfe ja Gattung

Digitized by Google

elche noch weiter auseinander stehen. Woher kommen dann e vielen Abarten, diese Bildungen in allen denkbaren Gestalten? och wohl nur durch die verschiedenen Kreuzungen. Ich halte die akteen überhaupt für sehr empfänglich und leichtlebig. Die eine t präsentiert zur Zeit der Blüte Honig, andere locken durch die endendsten Farben, wieder andere, und hierzu gehören wohl die önsten, blühen nur während der Nacht, und dies alles nur, um die ufmerksamkeit der Insekten auf sich zu lenken.

Wenn SCHUMANN sagt, dass an dem Körper der Hibride nichts n einer Einwirkung von *Echinopsis* zu spüren sei, so bin ich nun ch anderer Meinung. Gerade diese cereenartige Bildung der ieder bei unseren drei Hibriden bestärken mich in der Ansicht, ss eine Befruchtung mit *Echinopsis* stattgefunden haben muss. Es rfte meiner Meinung nach keine andere Bildung sein, und ich behaupte, ss jede Befruchtung eines *Cereus* oder *Phyllocactus* mit einem ugelkaktus, wenn dieselbe vollständig geglückt sein soll, cereenige Glieder haben müsste. Dafür sprechen die Formen *Cereus allisonii, C. flagelliformis, C. flagriformis, C. Aurora* etc., und nn man deren Eltern nicht kennt, so kann die Befruchtung ebenut von einem Kugelkaktus herrühren. In diesem Falle tritt nun ch nach Herrn WEINGART hinzu, dass die Blüte eher einer *hinopsis*-Blüte als vorbenannten wilden Bastarden ähnele. Deshalb ben mich auch die verschiedenen Versuche von Herrn NICOLAY etc. so recht befriedigt, es mussten auch die Körper der Pflanzen e Veränderung in irgend einer Art zeigen.

Etwas Neues habe ich in vorstehendem eigentlich nicht erbracht, r weiter anregen wollte ich die Mitglieder der „Deutschen Kakteensellschaft", und ich glaube auch, dass bei der Regsamkeit vieler serer Mitglieder eine Klärung nicht in weiter Ferne mehr liegen wird.

Meine Hibride ist in guten Händen, und ich wünsche auch rrn WEINGART zu seiner jüngsten Kreuzung den besten Erfolg.

April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 30. April 1906.

Den Vorsitz führt der stellvertretende Vorsitzende Herr A. LINDENZWEIG. wesend sind 18 Mitglieder.

1. Am 29. März ist Herr Maschinenmeister FERDINAND STOLZ in Berlin, mehrjähriges treues Mitglied der Gesellschaft, im Alter von 55 Jahren nach rzem Krankenlager verstorben. Herr LINDENZWEIG widmete dem Verewigten rende Worte der Anerkennung, und die Versammlung erhob sich von den ätzen. Leider hat der Vorstand dem Leichenbegängnis nicht beiwohnen nnen, weil die Trauerbotschaft verspätet eingetroffen ist.

Herr A. SCHWARZBACH hat der Gesellschaft für die bei dem Hinscheiden ner Gattin, die nach langem Leiden am 1. April entschlafen ist, bekundete ilnahme seinen Dank ausgesprochen.

Folgende Mitglieder haben ihren Wohnsitz verlegt:
Herr E. MALZFELDT nach Bremen, Rövekamp 11,
Herr R. NOACK nach Schöneberg bei Berlin, Kaiser Friedrichstr. 6,
Herr E. WEGENER nach Steglitz, Belfortstr. 34a,
Herr J. WEGENER nach Steglitz, Belfortstr. 34a.

Digitized by Google

Als Mitglieder wollen in die Gesellschaft eintreten:
Herr GUSTAV NISSEN, Hamburg, Mercurstr. 1, und
der Verein „Cereus, Vereinigung von Kakteenliebhabern" in Kiel.

Die Wahl wird in der nächsten Sitzung erfolgen.

Ihren Austritt haben erklärt die Herren:
CHRISTENSEN in Gentoste, RAUPP in Dresden, RICHTER in Dessau u
Frau IDA FIEDLER in Mödling.

Herrn DE LAET in Contich ist nach einer Notiz in der „Étoile Bel für eine Gruppe blühender Phyllokakteen auf einer in Brüssel am 22. A veranstalteten Ausstellung ein Ehrendiplom verliehen worden.

2. Als Mitglied der Gesellschaft vom 1. Januar 1906 ab wurde auf V schlag des Vorstandes widerspruchslos aufgenommen:
Herr OTTO KAISER, Postassistent in Grossröhrsdorf i. S.

3. Die Besprechung über die diesjährige Jahres-Hauptversammlung füh zu folgendem Ergebnis: Die Berliner Mitglieder schlagen mit Rücksicht dara dass für die Veranstaltung die Leitung des Herrn Professor DR. GÜRKE s erwünscht ist, die Rückkehr desselben von seinem Erholungsurlaube aber die Zeit fällt, wo viele Mitglieder in Bädern oder Sommerfrischen weilen, v die Jahres-Hauptversammlung in die zweite Hälfte des September zu verleg Die Zeit ist ja etwas spät, und die Blüteperiode der Kakteen dann vorüb aber die Pflanzen des Königl. Botanischen Gartens, deren Besichtigung für auswärtigen Mitglieder wohl mit zur Hauptsache gehören wird, befinden s auch dann noch im Sommerquartier und präsentieren sich hier auch ob Blüten sehr vorteilhaft. — Dem Vorstande wäre es nun sehr erwünscht, zur nächsten Sitzung, in welcher über die Angelegenheit weiter beraten werd soll, von denjenigen auswärtigen Mitgliedern, die der Jahres-Hauptversammlu beiwohnen möchten, Äusserungen zu diesem Vorschlage zu erhalten.

4. Zur Vorlage und Besprechung kamen aus den Beständen des Köni Botanischen Gartens zu Dahlem:

Ein Strauss Phyllokakteenblüten, hauptsächlich von *Crenatus*-Hibrid deren Grösse und Farbenpracht Bewunderung erregen mussten.

Echinocactus hexaëdrophorus Lem. und *E. phymatothelos* Pos., deren Abendzeit leider geschlossene Blüten recht übereinstimmend zu sein schien blassrosa mit dunkleren Mittelstreifen. Die Blüte der letzteren Art ist in SCHUMANN'schen „Gesamtbeschreibung" nicht enthalten. Hoffentlich kommt unter den günstigen Verhältnissen des Botanischen Gartens jetzt häufiger Entfaltung, so dass eine Beschreibung geliefert werden kann.

Echinocactus gladiatus S.-D. mit einer schönen, dunkelrosa gefärbten Blü Die Pflanze war wohl nicht richtig bezeichnet, denn nach der Beschreibu soll die Blüte gelb sein.

Mamillaria spinosissima Lem. und *M. trichacantha* K. Schum., die ihren vollen Blütenkränzen ganz reizend aussahen.

Pfeiffera ianthothele Web., eine eigenartige Pflanze, die den Übergang den Cereen zu den Rhipsalideen vermittelt. Der Körper hat ganz das A sehen eines vierkantigen *Cereus*, auch der Fruchtknoten zeigt die dieser Gattu eigentümliche Bestachelung; die kleine Blüte dagegen hat mehr Ähnlichk mit denen der Rhipsalideen.

Herr MIECKLEY legte einige Importstücke von *Echinocactus Leninghau* K. Schum. vor, die recht typisch waren. Sie liessen deutlich erkennen, d ihre Säulen auf der Erde gelegen hatten, also gekrochen waren, während Scheitel, der dadurch schief angesetzt ist, nach oben — dem Lichte zu gekehrt war.

Herr BÖDEKER in Köln hat an *Echinocactus denudatus* Lk. et Otto Bildung von Wurzelsprossen, wie sie bisher bei *E. Ottonis* Lk. et Otto beka waren, beobachten können. Die der Mitteilung beigegebene Zeichnung li erkennen, dass die Sprosse wohl in der Nähe des Körpers sassen, ihr Vegetatio punkt aber auf einer Wurzelfaser lag.

Herr BAUER in Karlsruhe hatte die Frage aufgeworfen, ob Kaffeesa der bei Topfpflanzen vielfach als Düngemittel verwendet werde, ausserdem Erde locker halte und vor Ungeziefer schütze, auch bei Kakteen Verwendu finden könne. Aus dem Kreise der Versammlung konnte Auskunft hierüb nicht gegeben werden, da dahingehende Versuche bisher nicht angeste worden sind.

LINDENZWEIG. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 6. Juni 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: A systematic Revision of the genus Cereus by Alwin Berger. Von M. Gürke. (Schluss.) — Über die sogenannten Hahnenkamm-Formen bei den Kakteen. Von F. Fobe. — Echinopsis multiplex Zucc. var. monstrosa. (Mit einer Abbildung.) Von M. Gürke. — Cereus coerulescens Salm-Dyck var. melanacanthus K. Schum. Von W. Weingart. — Echinopsis Hempeliana Gürke n. sp. Von M. Gürke. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Gründung und erste Versammlung der Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel „Cereus" am 27. April 1906. — Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

A systematic Revision of the genus Cereus by Alwin Berger.

Von **M. Gürke.**

(Schluss.)

VIII. ***Eulychnia*** Phil. wurde von PHILIPPI als Gattung aufgestellt mit *E. breviflora* als Typus. Später hat er dann auch *E. acida* und *E. castanea* hinzugezogen, deren Blüten allerdings nicht so stark behaart sind, wie die der ersteren Art; doch stimmen sie besonders in dem mit zahlreichen Narben versehenen Griffel überein. Neben diesen drei Arten *C. breviflorus* (Phil.) K. Schum., *C. acidus* (Phil.) K. Schum. und *C. castaneus* (Phil.) K. Schum. wird aber nun in dieser Untergattung von BERGER eine ganze Reihe von Arten untergebracht, die sich bei näherer Kenntnis wohl als nicht so nahe verwandt herausstellen werden. Dahin gehört *Pilocereus macrostibas* K. Schum., jene eigentümliche Art, welche wegen ihrer Areolen eine ganz besondere Stellung einnimmt und von SCHUMANN wohl nur vorläufig zu *Pilocereus* gebracht wurde. Auch *C. aureus* (Meyen) K. Schum. ist eine sehr merkwürdige Art, die wegen der Form ihrer goldgelben Blüten nach BERGER's Meinung eher zu *Echinocactus* gehört, in welcher Gattung sie auch von PFEIFFER aufgezählt wurde. Ausser den genannten Arten bringt BERGER noch folgende in diesem Subgenus unter: *C. erythrocephalus* (K. Schum.) Berger, (*Pilocereus erythrocephalus* K. Schum.), *C. hypogaeus* (Rümpl.) Web. (*Echinocereus hypogaeus* Rümpl.), *C. melanotrichus* K. Schum., *C. patagonicus* Web., *C. Dusenii* Web. und *C. iquiquensis* K. Schum., sämtlich aus dem andinen Gebiete Südamerikas stammend.

IX. ***Pilocereus*** Lem. wurde bekanntlich von SCHUMANN als eigene Gattung betrachtet, während sie BERGER hier als Untergattung von *Cereus* aufführt. Einige der von SCHUMANN hierher gestellten Arten sind von BERGER bereits bei den Untergattungen *Lophocereus, Pachycereus, Oreocereus* und *Eulychnia* untergebracht worden. Von den übrigen Arten führt er an: *P. Hoppenstedtii* Web., *P. chrysacanthus* Web., *P. Royenii* Rümpl., *P. Houlletii* Lem., *P. lanuginosus*

Digitized by Google

Rümpl., *P. exerens* K. Schum., *P. Hermentianus* Monv., *P. strid* K. Schum. und *P. Ulei* K. Schum.

X. ***Piptanthocereus*** Berger ist eine von BERGER neu a gestellte Untergattung, welche eine sehr natürliche und durch sich Merkmale leicht unterscheidbare Gruppe bildet; die Blütenhüllblät fallen nämlich nach dem Verblühen dicht oberhalb des Fruchtknot ab, indem sich eine ringförmige, wie mit dem Messer geschnitt Furche bildet; der lange Griffel zieht sich dabei aus der Blütenhü heraus und bleibt auf der nackten, schuppenlosen Frucht sitz Dies ist in der Tat ein sehr charakteristisches Merkmal, welc wohl geeignet ist, als Grundlage für die Abgrenzung einer gan Untergattung zu dienen. Dazu kommt noch als besonderes Ke zeichen die Tatsache, dass die Blüten aller dieser Arten b Trocknen für das Herbarium eine schwarze Farbe annehmen, währ die Blüten vieler anderer *Cereus*-Arten ihre schöne Farbe auch getrockneten Zustande behalten. BERGER hat dieses eigentümli Abfallen der Blütenhülle auf einer Tafel dargestellt bei einer welche in der „Monatsschrift" X, S. 7 unter dem Namen *C. peruvia* abgebildet ist. Es ist nicht ganz sicher, ob diese wohl gegen 7 hohe Pflanze, welche im Garten des Kasinos von Monte Carlo st wirklich zu dieser Art gehört; in Monte Carlo ist sie als *C. vali* Haw. bezeichnet, ein Name, der sich in SCHUMANN's „Gesa beschreibung" nicht findet. BERGER führt eine ganze Anzahl hierher gehörenden Arten auf, nämlich *C. euchlorus* Web., *C. te gonus* Haw., *C. Hankeanus* Web., *C. lepidotus* Salm-Dyck, *C. H mannianus* K. Schum., *C. Forbesii* Otto, *C. stenogonus* K. Schu *C. lamprospermus* K. Schum., *C. pachyrrhizus* K. Schum., *C. pa guayensis* K. Schum., *C. xanthocarpus* K. Schum., *C. Jamacaru* P. D nebst *C. horridus* Otto, der nach WEINGART's Untersuchungen ni synonym mit *C. Jamacaru,* sondern eine eigene Art ist, fer *C. peruvianus* (L.) Mill., *C. Pitahaya* (Jacq.) P. DC., *C. azureus* Par *C. chalybaeus* Otto, *C. coerulescens* Salm-Dyck, *C. Paxtonianus* Mon *C. Cavendishii* Monv., *C. Spegazzinii* Web. und *C. phatnosperm* K. Schum. Es ist wohl sicher, dass sich diese bei SCHUMANN mehreren verschiedenen Reihen aufgezählten Arten bei näher Studien noch um eine ganze Anzahl vermehren werden.

XI. ***Hylocereus*** Berger ist eine Untergattung, welche mit Reihe der *Triangulares* in SCHUMANN's System übereinstimmt; *C. setaceus* Salm-Dyck nebst dem dazu gehörenden *C. Lindman* Web. schliesst BERGER aus dieser Untergattung aus und stellt sie *Eucereus* Subsect. *Selenicereus.* Da der Umfang dieser Gruppe beiden Autoren demnach der gleiche ist (die Ausschliessung der ei Art kommt wohl dabei nicht in Betracht), so würde vorzuziehen se den SCHUMANN'schen Namen *Triangulares* für dieses Subgenus belassen.

XII. ***Trichocereus*** Berger, eine Untergattung, welche a gezeichnet ist durch die stark behaarten Fruchtknoten und Blüt hüllröhren, die grosse Ähnlichkeit haben mit den Blüten von *Echinops* und in der Tat bildet diese Untergattung den Übergang von *Cer* zu *Echinopsis.* Es ist ja bekannt, dass sowohl PFEIFFER u

Digitized by Google

TTO, als auch BENTHAM und HOOKER *Echinopsis* in die Gattung *ereus* eingeschlossen haben, und es ist nicht leicht, eine Grenze wischen beiden Gattungen zu ziehen. Die beiden von BERGER erher gestellten Arten *C. candicans* und *C. lamprochlorus* sind von EBER als zu *Echinopsis* gehörend betrachtet worden, eine Ansicht, e in der „Monatsschrift" schon wiederholt diskutiert worden ist. ERGER stellt hierher folgende, sämtlich aus Südamerika stammende rten: *C. nigripilis* Phil., *C. fascicularis* Meyen, *C. lamprochlorus* em., *C. chilensis* Colla, *C. Spachianus* Lem., *C. strigosus* Salm-yck, *C. candicans* Gill., *C. Huascha* Web., *C. andalgensis* Web. *. Huascha* var. *rubriflora* Web.), *C. Pasacana* Web., *C. thelegonus* eb., *C. Bridgesii* Salm-Dyck, *C. macrogonus* Salm-Dyck, *C. ptero-nus* Lem.

XIII. ***Eriocereus*** Berger. Diese Untergattung stimmt mit der n SCHUMANN als *Tortuosi* bezeichneten Reihe überein. BERGER hlt folgende Arten auf: *C. Bonplandii* Parm., *C. Martinii* Lab., *pomanensis* Web., *C. tortuosus* Web., *C. Jusberti* Reb., dazu noch *tephracanthus* Lab. und *C. repandus* Haw.

XIV. ***Eucereus*** Engelm. umfasst im Gegensatz zu den beiden rhergehenden Untergattungen Arten, bei denen die Blütenhüllröhre d der Fruchtknoten mit Stacheln bekleidet sind, während sie bei *richocereus* und *Eriocereus* nur Haare oder Wolle tragen; zugleich d die Blüten gross und die Röhre lang und dünn, während die iden folgenden Untergattungen kürzere Blüten besitzen. BERGER lt dieses an Arten sehr umfangreiche Subgenus in mehrere Sub-tionen:

1. *Nyctocereus* Berger, umfasst Nachtblüher mit mehr oder weniger aufrechten Stämmen, und zwar *C. multangularis* Haw., *C. queretaroënsis* Web., *C. bavosus* Web., *C. Cumengei* Web., *C. candelabrum* Web., *C. Neumannii* K. Schum., *C. nesioticus* K. Schum., *C. gummosus* Engelm., *C. Eruca* Brandeg., *C. serpentinus* P. DC., *C. Hirschtianus* K. Schum. Im Anschluss hieran bespricht der Autor *C. Martianus* Zucc., den man gewöhnlich in die Nähe von *C. flagelliformis* Mill. stellt; nach seiner Meinung gehört die Art zur Untergattung *Eucereus,* ohne dass er ihr einen bestimmten Platz in einer der Subsektionen anweisen kann.
2. *Selenicereus* Berger, umfasst Nachtblüher, mit dünnen, kletternden Stämmen und entspricht der Reihe der *Principales* und *Rostrati* bei SCHUMANN. Ausserdem fügt der Autor hier auch *C. setaceus* Salm an wegen der bestachelten Frucht und Blütenröhre, während diese Art sonst wegen der dreikantigen Stämme zu den *Triangulares* gestellt wurde.
3. Zu *Peniocereus* Berger mit rübenförmigen Wurzeln rechnet er *C. Greggii* Engelm. und *C. striatus* Brandeg., welche letztere Art vielleicht mit *C. Diguetii* Web. zusammenfällt.
4. Zu *Acanthocereus* Engelm. gehört der vielgestaltige *C. baxaniensis,* der von *C. Dussii* K. Schum. nicht verschieden ist.
5. Als *Heliocereus* bezeichnet BERGER die von SALM-DYCK als *Speciosi* aufgestellte Reihe, nämlich *C. speciosus* (Cav.)

Digitized by Google

K. Schum., *C. amecaënsis* Heese, *C. Schrankii* Zucc. und *C. coccineus* Salm-Dyck.

6. Die letzte Subsektion von *Eucereus*, *Phyllocereus,* bildet der durch seine *Phyllocactus*-ähnlichen Glieder auffallende *C. Wittii* K. Schum., der als Übergangsglied zu dieser Gattung aufgefasst werden muss. Die von WEBER als *Phyllocactus lepidocarpus* beschriebene Pflanze, welche durch die reichliche Beschuppung des Fruchtknotens ausgezeichnet ist, würde nach BERGER ein weiteres Verbindungsglied zwischen diesen beiden Gattungen bilden.

XV. ***Leptocereus*** Berger ist eine Untergattung mit kletternden Stämmen und kurzen Blüten, als deren Typus *C. assurgens* Griseb. (mit *C. Weingartianus* Hartm.) zu betrachten ist; *C. Gonzalezii* Web. und *C. Tonduzii* Web. schliessen sich ihm an.

XVI. ***Echinocereus*** wird von BERGER, übereinstimmend mit ENGELMANN, WEBER, COULTER und der Mehrzahl der englischen Autoren, als Untergattung von *Cereus* betrachtet. Seine Aufzählung der Arten schliesst sich ziemlich genau an die von SCHUMANN an, und wir wollen daher an dieser Stelle auf die Einzelheiten nicht eingehen.

XVII. Für die nächste Untergattung ***Cleistocactus*** ist *C. Baumannii* Lem. der Typus, dem sich *C. smaragdiflorus* Web. und vielleicht auch *C. hyalacanthus* K. Schum., *C. laniceps* K. Schum. und *C. parviflorus* K. Schum. anschliessen. Mit Recht hebt BERGER hervor, dass dies eine sehr natürliche Untergattung ist.

XVIII. Auch die Untergattung ***Aporocactus*** Lem. ist eine gut abgegrenzte Untergattung, welche der Reihe der *Flagriformes* bei SCHUMANN entspricht und *C. flagelliformis* Mill., *C. flagriformis* Zucc. und *C. leptophis* DC. umfasst, während *C. Martianus* Zucc., wie schon erwähnt, nicht hierher gehört. Auch *C. Kerberi* K. Schum. dürfte trotz der Form der Blüte, welche Ähnlichkeit mit *C. flagelliformis* Mill. hat, nicht hierher, sondern vielleicht zu *Eucereus* Subsect. *Heliocereus* gehören.

Damit schliesst der Autor seine Aufzählung und geht nur noch näher ein auf den *Cereus obtusangulus* (G. A. Lindb.) K. Schum. Diese eigentümliche Art wurde von LINDBERG zuerst zur Gattung *Epiphyllum* gestellt, aber von SCHUMANN wegen der zylindrischen Stämme unter *Cereus* untergebracht. Sie steht sicherlich zwischen beiden Gattungen, aber nach BERGER's Ansicht näher bei *Epiphyllum* als bei *Cereus,* da besonders die Blüten viel mehr mit ersterer Gattung übereinstimmen. Er ist geneigt, sie zum Typus einer besonderen Gattung zu machen, und schlägt dafür den Namen ***Epiphyllanthus*** vor, so dass die Art als *Epiphyllanthus obtusangulus* (G. A. Lindb.) Berger zu bezeichnen wäre. Über die Einzelheiten kann ich hier um so eher hinweggehen, als der Autor selbst in einem der nächsten Hefte der „Monatsschrift" einen ausführlicheren Aufsatz über diese neue Gattung bringen wird.

Digitized by Google

Über die sogenannten Hahnenkamm-Formen bei den Kakteen.

Von F. Fobe.

Die durch Verbänderung entstandenen sogenannten *Cristata*-Formen oder Hahnenkämme der Kakteen werden — wie bekannt — von den Liebhabern mit Eifer gepflegt und geschätzt. Es gibt von diesen Formen schon eine grosse Anzahl, mit welchen mancher Kakteenpfleger seinen zur Verfügung stehenden Raum allein ausfüllen könnte; und alle Jahre entstehen neue Sorten bei uns oder werden aus ihrer Heimat herüber gebracht. Aber immer noch hat man nicht mit Sicherheit feststellen können, durch welche Einflüsse diese sonderbaren Verbänderungen entstehen; verschiedene Vermutungen sind darüber ausgesprochen worden; auch hat man Vorschriften gegeben, auf welche Weise diese Hahnenkämme zu erzielen sind, doch, soviel mir bekannt ist, hat sich davon gar nichts bestätigt. Prof. SCHUMANN vermutete, dass aus den Samen von *Cristata*-Formen wieder solche entstehen könnten, aber auch hierbei konnte ich bei meinen zehn Jahre hindurch angestellten Versuchen keine Erfolge beobachten. Unter anderen habe ich den Samen von Hahnenkamm-Formen von *Mamillaria Wildii* und von *M. pusilla* alle Jahre ausgesät, doch bis jetzt ist davon noch keine Verbänderung entstanden. Ebenso wurden solche Pflanzen, die aus der *Cristata*-Form in die Normalform übergingen, dann blühten und Früchte brachten, ausgesät, aber ebenfalls ohne Erfolg. Ich möchte hiernach behaupten, dass diese Verbänderungen ganz zufällig entstehen und entweder schon an der ganz kleinen Samenpflanze, oder erst an den vollständig erwachsenen Pflanzen bemerkbar werden. Zur Erläuterung will ich nachstehend erzählen, auf welche Weise einige Sorten von Hahnenkamm-Formen bei mir entstanden sind.

An einer zwölf Jahre alten Pflanze des *Echinopsis tubiflora* var. *Rohlandii*, die dicht mit kräftigen Ablegern umgeben war, zeigte einer eine prächtige Verbänderung; die Pflanze steht heute noch in voller Frische; auch auf *Cereus* wurden Teile davon gepfropft. Bemerkenswert ist, dass diese Sorte unter allen verbänderten Kakteen am kräftigsten wächst und alle Jahre gut ausgebildete Blüten hervorbringt.

Auf fast dieselbe Weise ist vor drei Jahren der *Echinocactus minusculus* var. *cristatus* hier entstanden, der sich voraussichtlich später als Schaustück in jeder Kakteensammlung finden wird. Wenn diese Form auf 20—30 cm hohe Unterlagen von *Cereus Spachianus* oder *Echinopsis Schickendantzii* gepfropft wird, entstehen riesig breite Hahnenkämme, die im Frühjahr dicht mit roten Blüten bedeckt sind. Durch gleichen Zufall sind nacheinander von folgenden Arten Hahnenkämme hier hervorgegangen: *Echinopsis gemmata*, *E. Pudantii* und *E. Pentlandii*, von letzterer Art in besonders schöner Form, die leider nach einem kurzen Lebensjahre ganz plötzlich durch meine eigene Schuld zugrunde ging. Es ist wohl möglich, dass sie hier oder anderwärts von neuem entstehen wird. Sicherlich die schönste Verbänderung entstand im vorigen Jahre aus

Digitized by Google

einem ganz kleinen Sämling von *Echinocactus Leninghausii;* diese Sorte wird sicher ebenso gesucht und begehrt sein, wie es *Pilocereus Dautwitzii* var. *cristatus* war und noch ist. Schon jetzt bietet die junge frische Pflanze mit den prächtig gelben Stacheln einen hervorragend schönen Anblick.

Echinopsis multiplex Zucc. var. monstrosa.

Von **M. Gürke.**

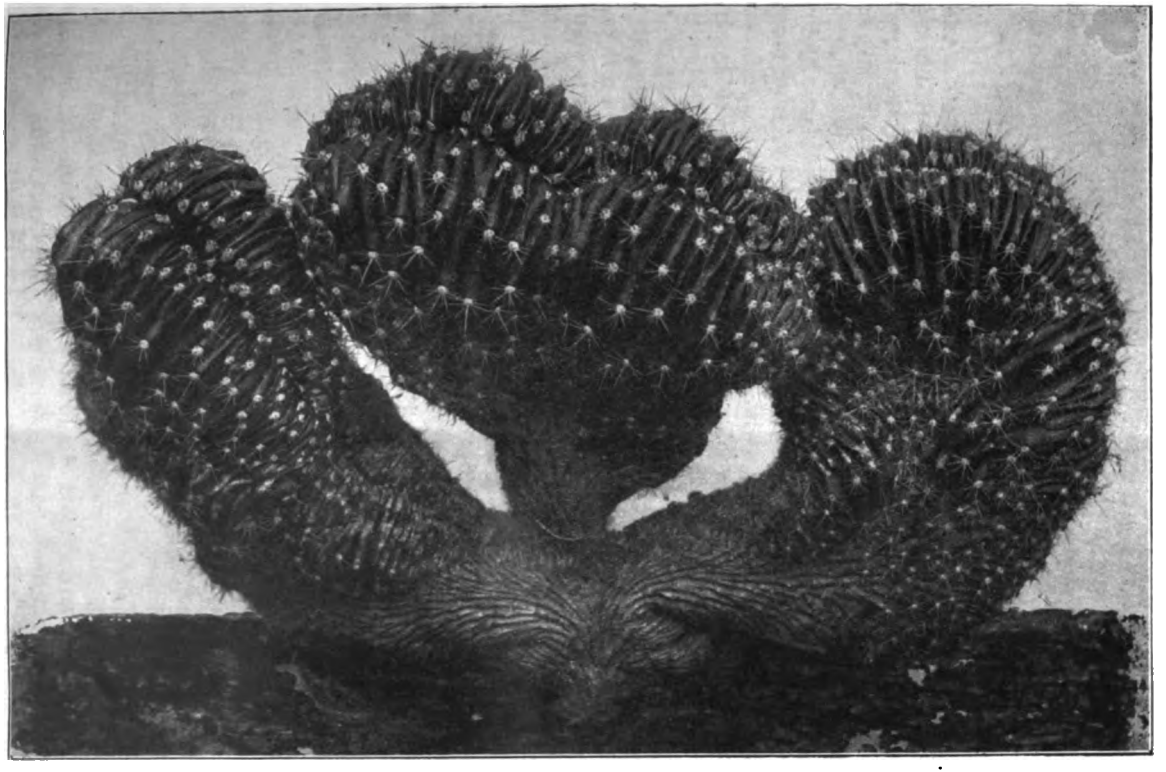
(Mit einer Abbildung.)

Herr FOBE macht in diesem Heft der „Monatsschrift für Kakteenkunde" Mitteilungen über die Hahnenkammformen der Kakteen; im Anschluss daran bringe ich von einer monströsen Form von *Echinopsis multiplex* Zucc. eine Abbildung, welche ich der Freundlichkeit des Herrn FR. AD. HAAGE JUN. verdanke.

Echinopsis multiplex Zucc. ist eine aus Südbrasilien zuerst von SELLOW bei uns eingeführte und seit jener Zeit in unseren Sammlungen verbreitete Pflanze. Wahrscheinlich im Zusammenhange mit ihrer ungemein reichen vegetativen Vermehrung steht ihre geringe Neigung, zu blühen; auch das frühzeitige Entfernen der Sprösslinge bringt die Art nicht dazu, häufiger Blüten zu entwickeln.

Ob die hier abgebildete Hahnenkammform, welche den Namen *E. multiplex* var. *monstrosa* (*Cereus multiplex* var. *monstrosus* Pfeiff.) führt, ursprünglich durch Zufall entstanden ist oder künstlich hervorgebracht wurde, ist mir unbekannt. FÖRSTER gibt in seinem „Handbuch" gerade von dieser Art an, dass es ihm gelungen sei, sie künstlich zu erzeugen. Er hat eine junge, etwa 3—4 Zoll hohe Pflanze mit einem dünnen, scharfen Messer bis ziemlich auf die Basis in vier Teile gespalten, doch so, dass dabei die Zentralachse nur an zwei Teilen stehen blieb, worauf die beiden mit den Hälften der Zentralachse versehenen Teile nach gehöriger Vernarbung sich alsbald an dem Scheitel hahnenkammförmig verbreiterten und weiter vegetierten; zu bemerken sei noch, dass man das Wiederzusammenwachsen der gespaltenen Teile anfangs durch dazwischen gestemmte Hölzer verhindern muss. FÖRSTER berichtet weiter, dass auch MITTLER von derselben Art eine hahnenkammförmige Verbildung dadurch erhielt, dass er mit einer Messerspitze den Scheitel derselben bis zur Tiefe von $^1/_2$ Zoll durchstach. FÖRSTER glaubt sonach, dass die Entstehung solcher Verbildungen ganz allein auf der Zerstörung des Scheitels basiere. Im Gegensatz hierzu meint Herr FOBE, dass diese Vorschriften sich nicht bewährt haben, und schreibt das Entstehen der Verbänderungen nur dem Zufall zu. Unter dem Zufall wäre aber wohl doch auch eine zufällige, d. h. eine von dem Züchter nicht beabsichtigte, sehr geringfügige und daher von ihm nicht bemerkte Verletzung zu verstehen, wie sie z. B. durch irgend ein Insekt an einer noch ganz jungen Pflanze zustande kommen kann. Und noch mehr wird das wohl für diejenigen Verbänderungen zutreffen, welche sich an Pflanzen in der freien Natur gebildet haben. Jedenfalls kann man FOBE darin recht geben, dass er die Fortpflanzung der Hahnenkammformen durch Samen für unmöglich hält.

Digitized by Google



Echinopsis multiplex Zucc. **var. monstrosa.**

Nach einer von Herrn Fr. Ad. Haage jun. für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Cereus coerulescens Salm-Dyck var. melanacanthus K. Schum.

Von W. Weingart.

Der Typus des *Cereus coerulescens* S.-D. ist bekannt genug und in unseren Sammlungen stets vertreten; viel seltener findet man die in der „Gesamtbeschreibung" p. 122 aufgeführten var. *Landbeckii* und var. *melanacanthus*. Der genannte *Cereus* ist sehr veränderlich. SPEGAZZINI sagt von ihm in „Cactacearum Platensium Tentamen" p. 482: „Variiert in der Gestalt, in der mehr oder weniger intensiven blauen Farbe, in Zahl, Farbe und Stärke der Stacheln und in den aussen vom Graugrünen ins Grüne oder in das Purpurfarbige gehenden Blüten."

Sieht man von den Unterschieden ab, die Import- bzw. Stecklingspflanzen von Sämlingen immer zeigen, so kann man die in unseren Sammlungen vorhandenen Exemplare in drei Gruppen scheiden, von denen die erste dem Typus, und die dritte der var. *melanacanthus* bestimmt entspricht. Die zweite stellt wahrscheinlich den *C. Landbeckii* Phil. dar, soweit sich nach der Beschreibung desselben in FÖRSTER ed. II p. 706 urteilen lässt. Ich muss aber bemerken, dass ich zurzeit in unseren Sammlungen mit *C. Landbeckii* bezeichnete Pflanzen nicht gefunden habe, oder es waren unter diesem Namen Sämlingspflanzen des Typus vorhanden, die anfänglich auch weisse oder hell gefärbte Randstacheln bringen.

Als zum Typus gehörig sind jene Pflanzen anzusehen, die der sehr guten Abbildung in der „Gesamtbeschreibung" p. 122 entsprechen, die also acht gerade Rippen mit ebenen Flanken und fast geraden, stumpfen Kanten haben, im Querschnitt einem niedrigen Dreieck gleich, Furchen flach, Haut dunkelgrün und matt, Reif wenig dauerhaft; die Areolen sind nicht sehr gross, einander nahestehend, mit zahlreichen Randstacheln und drei oder mehr Mittelstacheln. Es kommen bei dem Typus auch Pflanzen vor, die schwarzen Areolenfilz und sehr dunkel gefärbte Mittelstacheln haben; sie werden oft fälschlich als *C. nigrispinus* oder *C. melanacanthus* bezeichnet.

Die var. *Landbeckii* (Phil.) K. Schum. ist wohl jene Form, welche Herr L. STRAUS in Bruchsal im Jahre 1901 in sehr schönen Stücken aus Argentinien importierte; ich lasse die Beschreibung meines Exemplares folgen:

Wuchs gerade, aufrecht und kräftig, wie beim Typus; 7 Rippen, hoch, mit gerundeten, geschweiften Kanten, die unter den Areolen stark verdickt sind, Furchen scharf und tief; laubgrün (in der Farbe des Buchenlaubs im Sommer oder der Farbe des Chromoxyds, chromgrün), glänzend; Reif nicht sehr stark und vergänglich; Areolen graufilzig, kreisrund, 4 mm im Durchmesser, also grösser wie beim Typus und weiter voneinander stehend, 2 cm entfernt. Scheitel von den langen Stacheln überragt. Stacheln weniger zahlreich; 2 kürzere Mittelstacheln nach oben, nebeneinander stehend, 1 nach unten, länger, 2 cm lang. 7 Randstacheln, je 3 seitlich und 1 nach unten, die 6 seitlichen über 1 cm, der untere nur 5 bis 8 mm lang; nach

Digitized by Google

oben stehen in der Areole keine Randstacheln; der unterste ist gelblich gefärbt, die 6 seitlichen und die 2 oberen Mittelstacheln sind hornfarbig, mit schwarzer Spitze, der untere Mittelstachel, welcher nicht später als die oberen erscheint, ist schwarzbraun, später mit hellerem Mittelstück. Alle Stacheln vergrauen rasch; ihre Zahl wird bei älteren Pflanzen eine grössere sein, aber immer geringer als beim Typus bleiben.

Von *C. coerulescens* selbst und von der var. *Landbeckii* kenne ich aus eigener Anschauung die Blüten nicht. Nach der Abbildung in PFEIFFER, „Abbildung und Beschreibung" II p. 24, nach der wahrscheinlich die Beschreibung der Blüte in SCHUMANN's „Gesamtbeschreibung" und diejenige in SALM-DYCK, Cact., Bonn 1850, p. 200 gemacht sind, bringt der Typus eine Blüte, welche derjenigen des *C. chalybaeus* Otto, wie ich sie in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" 1904 p. 150 beschrieben habe, recht ähnlich ist, also eine kräftig gebaute Blüte mit grosser, ausgebreiteter Blumenkrone. Die var. *Landbeckii* hat dagegen nach den Angaben in FÖRSTER ed. II, pag. 207 und 707 eine lange, schmale Blüte, etwa wie *C. azureus* oder noch mehr wie *C. azureus* var. *Seidelii* Lehm. Das ist wahrscheinlich, denn schwache Importstücke dieser Form mit auf dem Transport abgebrochenen Stacheln gleichen dem *C. azureus* ungemein. Ich schalte hier ein, dass Dr. WEBER im „Dict. d'hortic." p. 279 auch den *C. azureus* Parm. und *C. Seidelii* Lehm. neben *C. Landbeckii* Phil. als Varietäten des *C. coerulescens* S.-D. aufführt.

Die dritte Form des *C. coerulescens,* nämlich var. *melanacanthus* K. Schum., zu welcher wir jetzt kommen, gleicht in der Blüte dem *C. Spegazzinii* Weber am ehesten; letzterer bringt allerdings kleinere Blüten, aber in der eigentümlichen Form des Fruchtknotens, der Anordnung und Gestalt der Blütenhüllblätter ist er dem ersteren recht ähnlich. Die var. *melanacanthus* sah ich zuerst am 22. Mai 1898 auf der Jahres-Versammlung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" in Erfurt. Herr ZEISSOLD aus Leipzig legte neben anderen Seltenheiten eine solche Pflanze als *C. nigrispinus* vor, die durch den Gegensatz der langen tiefschwarzen Stacheln zu dem fein-türkisblauen Reif der Epidermis allgemein auffiel. Der Bericht über die Versammlung (cf. „Monatsschrift für Kakteenkunde" 1898 p. 107) erwähnt die Pflanze als *C. coerulescens.* Das betreffende Stück war bereits verkauft an Herrn Professor BENDA in Leipzig, bei dem es auch vor drei bis vier Jahren geblüht hat; leider ist die Blüte nicht beschrieben worden. Heute wird es vermutlich mit den anderen Cereen der BENDA'schen Sammlung im Besitz des Herrn Architekten URBAN in Berlin sein. Herr ZEISSOLD lieferte mir am 7. Juni 1898 einen kleinen, leider von Larven vollständig durchbohrten Trieb, der nach jahrelanger Mühe einen kleinen Seitentrieb gebracht hat.

Im Frühjahr 1902 kam von DE LAET Samen der Pflanze unter dem falschen Namen *C. Coryne* an HAAGE & SCHMIDT in Erfurt, die davon heute noch einige ca. 15 cm hohe Pflanzen haben. Sämlinge aus diesem Samen zeigten in Erfurt, bei mir und bei Herrn DAMS in Wilmersdorf Fiederstacheln, worüber Herr DAMS in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" 1902 p. 75 berichtete. Meine Sämlinge gingen ein; ob Herr DAMS die seinigen am Leben erhalten

Digitized by Google

hat, weiss ich nicht. Im vorigen Jahre erhielten HAAGE & SCHMIDT durch DE LAET grössere Pflanzen dieser Art aus Argentinien als *C. coerulescens* var. *longispinus*, von denen eine ca. 50 cm hohe, nahe am Gipfel mehrere im Verhältnis zur Pflanze sehr grosse Knospen brachte. Die erste Knospe öffnete sich am Abend des 17. August 1905; sie wurde sofort abgeschnitten und mir übersandt.

Die var. *melanacanthus* unterscheidet sich vom Typus und der var. *Landbeckii* sofort durch den schwächeren Stamm, der im Bogen aufsteigt, oft sich windet und manchmal dreht; durch die geringere Zahl der Rippen, die helle Farbe und durch die wenig zahlreichen, sehr langen und sehr dunkel gefärbten Stacheln. Durchmesser des Stammes 2 bis 2,5 m, sieben Rippen mit gerundeten, geraden oder schwach geschweiften Kanten, die unter den Areolen verdickt sind; Furchen gerade, scharf und nicht sehr tief. Scheitel von den sehr langen Stacheln überragt. Areolen rund, gross, 4 bis 5 mm im Durchmesser, gewölbt, mit schwarzem Filz versehen, über dem leichte graue Haare liegen, 2 cm voneinander entfernt. Anfangs fünf Randstacheln, zwei seitlich in halber Höhe der Areole wagerecht spreizend, drei nach unten, alle ziemlich gleich lang, 1 cm lang und mehr; später erscheinen noch zwei nach oben gerichtete, 6 mm lang; die vier oberen Randstacheln weiss mit schwarzem Grund und schwarzer Spitze, die drei unteren fast ganz schwarz mit hellerem Mittelstück. Alle Randstacheln starr, stechend, nadelförmig, sehr spitz, spreizend und fest an der Rippenkante anliegend. Zwei Zentralstacheln übereinander stehend, nach oben und nach unten gerichtet, 26 mm lang, an älteren Pflanzen bis über 50 mm erreichend, ebenso wie die Randstacheln nadelförmig, steif, stark stechend, am Grunde nur wenig stärker, aber tiefschwarz, glänzend und nur später mit etwas heller gefärbtem Mittelstück. Sie vergrauen nicht, bleiben glänzend und tiefschwarz. Körper mit sehr hellgrüner, etwas glänzender Oberhaut und hellblauem, dauerhaftem Reif. Die Blüte entspringt seitlich in der Nähe des Gipfels, schräg, im Bogen aufwärts steigend, geruchlos. Gesamtlänge der geschlossenen Blüte 19 cm, davon kommen 2 cm auf den Fruchtknoten, 9 cm auf die Röhre und 8 cm auf die Blumenkrone. Fruchtknoten, Röhre und äussere Blütenhüllblätter aussen glatt und glänzend, die letzteren jedoch etwas matter, alle olivengrün, karminrot überlaufen, so dass sie wie dunkle Bronze erscheinen, stellenweise mit leicht verwischbarem, grauem Reif. Fruchtknoten verkehrt-eiförmig, glatt, nur etwas schwach gefurcht, seitlich flach zusammengedrückt, an der oberen Kante stärker gedrückt als an der unteren; grösste Breite 15 mm, quer gemessen 11 mm; auf jeder flachen Seite drei, also zusammen sechs, sehr kleine spitze Schüppchen, unter denen weder Wolle noch Stacheln. Röhre unten 10 mm stark, konisch, sich nach oben gleichmässig von 10 auf 30 mm erweiternd, schwach gerieft; weitläufig besetzt mit verkehrteiförmigen, am Grunde gewölbten Schuppen, die oben abgestutzt und mit kleinen Spitzchen versehen sind. Die Schuppen sind unten winzig klein, werden rasch gleichmässig grösser und gehen allmählich in die ebenfalls gleichmässig grösser werdenden äusseren Blütenhüllblätter über. Die Schuppen sind ebenso wie die Röhre rotgrün, bronzefarbig, haben aber hellere Ränder. Die äusseren Blütenhüllblätter

Digitized by Google

stehen in ungefähr vier Reihen, die Farbe ist aussen wie bei den Schuppen, innen aber purpurbraun; die unteren sind kürzer, breit-lanzettlich zugespitzt, bis 40 mm lang und bis 13 mm breit, die oberen schmal-lanzettlich zugespitzt, bis 60 mm lang und bis 12 mm breit, die drei äusseren Reihen sind kräftig, fleischig, die innere Reihe mehr häutig, mehr rein-karminfarbig, bis 60 mm lang und bis 13 mm breit. Die nächste Reihe der Blütenhüllblätter hat die Form der äusseren, aber fleischige, grünlich-weisse Mittelrippe und rosa Ränder. Dann folgen zwei Reihen innere, weiss mit grünlich-weisser, fleischiger Mittelrippe, lanzettlich mit feinen Stachelspitzchen und gefälteltem, schwach gefranstem Rand, unten 5 mm, oben 14 mm breit und 50 mm lang. Staubgefässe sehr zahlreich, grünlich-weiss, nicht sehr dünn, mit gelblichen Staubbeuteln, $^4/_5$ so lang als die Petalen. Der grösste Teil ist gleichmässig staffelförmig in der Röhre, vom Grunde beginnend, angeheftet. Ein kleiner Teil im Ring am Grunde der Blumenkrone angewachsen und gleich lang, auch die Staubgefässe, welche aus der Röhre kommen, haben fast alle dieselbe Länge; nur ein kleiner Teil davon, welcher die Mitte einnimmt, ist staffelförmig kürzer. Griffel mitsamt der Narbe so lang als die Staubgefässe, also $^4/_5$ der Petalenlänge, 2 mm stark, hellgrün, nach oben und unten grünlich-weiss, mit 16 Stück ziemlich gleich starken, holzigen, grünweissen Narbenstacheln, die je 15 mm lang sind. Frucht und Samen sind mir nicht bekannt.

Jedenfalls ist diese Varietät nach Farbe des Körpers, der Stacheln und der Blüte ein sehr schöner *Cereus*, dessen Kultur den Liebhabern zu empfehlen ist; er scheint wie *C. Spegazzinii* Web. eine recht leichte, stark sandige Erde vorzuziehen und sich in voller Sonne am wohlsten zu befinden.

Echinopsis Hempeliana Gürke n. spec.

Von **M. Gürke.**

Im Jahre 1902 erhielt Herr FOBE in Ohorn von HAAGE jun. in Erfurt eine ihm unbekannte Art, die er für neu hielt; er sandte sie im folgenden Jahre an SCHUMANN, der sich seiner Ansicht anschloss und ihr den Namen *Echinocactus Hempelianus* gab, ohne dass er Gelegenheit hatte, diesen zu publizieren. Im August 1905 teilte mir Herr FOBE mit, dass die Pflanze bei ihm blühe, und auf meinen Wunsch schickte er mir freundlicherweise das Exemplar nach Berlin, so dass ich imstande war, eine Beschreibung davon anzufertigen. Zunächst war leicht zu erkennen, dass es sich dabei nicht um einen *Echinocactus* handele. Nach dem äusseren Habitus des Körpers ist die Pflanze vielmehr eine *Echinopsis,* und darin stimmten mir auch die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft bei, welche die für die „Iconographia" angefertigte Abbildung gesehen haben. Die Blüten aber weichen durchaus in ihrem Aussehen von denjenigen der meisten *Echinopsis*-Arten ab, und wenn man sie ohne Rücksicht auf die Gestalt des Körpers betrachtet, so kann man nicht

Digitized by Google

umhin, grosse Ähnlichkeit zu finden mit denjenigen *Cereus*-Arten, welche BERGER als Untergattung *Stenocereus* zusammengefasst hat, und als deren Typus *Cereus stellatus* Pfeiff. zu betrachten ist. Da wir wissen, wie häufig uns die äussere Form des Körpers über die Gattungszugehörigkeit täuscht, so ist es nicht ausgeschlossen, dass bei unserer Pflanze der jetzt ellipsoidische Körper sich später in die Länge streckt und säulenförmigen Wuchs annimmt, und in diesem Falle würde ich kein Bedenken tragen, die Pflanze in die Gattung *Cereus* einzureihen. Leider bin ich augenblicklich nicht in der Lage, eine erneute Prüfung der Blüten vorzunehmen und sie mit den Blüten von *C. stellatus* Pfeiff. und *C. sonorensis* Runge zu vergleichen; ich muss demnach die Entscheidung über die Gattungszugehörigkeit auf spätere Zeit verschieben und wollte hier nur die mir aufgestiegenen Zweifel zum Ausdruck bringen.

Die Merkmale der Art sind folgende:

Körper ellipsoidisch, oben gerundet, am Scheitel abgeflacht und mit dichtem hellgelben Wollfilz versehen, bis 14 cm hoch und bis 10 cm im Durchmesser, graugrün, im Neutrieb lebhafter grün. Rippen 20, gerade verlaufend, 10—12 mm breit und 5—7 mm hoch, im Querschnitt breit-dreieckig, stumpf, durch deutliche, aber flache Furchen geschieden, zwischen den Areolen flach eingesenkt, so dass bestimmte Warzen nur undeutlich zu unterscheiden sind. Areolen in senkrechter Richtung 10—15 mm voneinander entfernt, ziemlich kreisrund, die älteren etwas elliptisch, 5—7 mm lang und bis 5 mm breit, zuerst mit hellgelbem, später vergrauendem Wollfilz versehen und schliesslich verkahlend. Randstacheln 8—12, in der Jugend durchscheinend-bernsteinfarbig, oft undeutlich marmoriert, bald aber vergrauend, verschieden lang, die 2—3 nach oben gerichteten meist nur 1 cm, einige nach unten gerichtete 1—2 cm, und die übrigen seitlichen, meist bogenförmig gekrümmten bis 3 cm lang. Die 3 bis 4 Mittelstacheln sind in der Jugend leuchtend gelbrot, mit dunkelbrauner Spitze, bald vergrauend, aber die braune Spitze behaltend, stets im Bogen zuerst abstehend und dann nach oben gerichtet, bis 4,5 cm, auch ausnahmsweise bis 5 cm lang, sehr elastisch und stark stechend. Blüte 7,5 cm lang, trichterförmig, mit etwas schiefer Öffnung (ob wirklich mit einer Andeutung von Zygomorphie, oder nur zufällig bei der einen, mir zu Gebote stehenden Blüte etwas ungleich ausgebildet?). Fruchtknoten grün, mit Schuppen bedeckt. Röhre 4,5—5 cm lang und 6—7 mm im Durchmesser, ebenfalls mit Schuppen bedeckt. Schuppen schmal-dreieckig, 3 mm lang, 1 mm breit, lang zugespitzt, die untersten hellgrün, die oberen dunkler und mehr bräunlich, die obersten rotbraun; von den Schuppen läuft an der Röhre eine Leiste herab, so dass diese von 10—12 Riefen in der Längsrichtung durchzogen erscheint; unter jeder Schuppe entspringt ein Bündel weisser, krauser, bis ungefähr 8 mm langer Wollhaare. Die Blütenhüllblätter sind lanzettlich. Die (etwa 12) äussersten, den Übergang zu den Schuppen bildenden sind 1—2 cm lang und 3—4 mm breit, zugespitzt; die nächstfolgenden (ungefähr 8) sind 2,5 cm lang und 5—6 mm breit, mit deutlichen Rückenstreifen; die inneren (ungefähr 8) sind am Grunde stärker verschmälert, ebenfalls 2,5 cm lang, aber 6—7 mm breit, in eine sehr deutliche, bis

Digitized by Google

2 mm lange Spitze zusammengezogen und zuweilen gegen die Spitze hin fein gezähnelt. Die Farbe sämtlicher Blütenhüllblätter ist zinnoberrot, an der Basis mit einem Schein ins Blaurote, an der Spitze dunkler karminrot; die innersten sind besonders am Grunde sehr durchscheinend. Die Staubgefässe bilden zwei Gruppen; die einen entspringen in einer ungefähr 2 cm breiten Ringzone dicht über dem Fruchtknoten; ihre Fäden sind 4 cm lang; die obere Gruppe besteht aus kürzeren, nur 2 cm langen Fäden, welche seitlich miteinander verwachsen sind; die Fäden sind sämtlich karminrot, nach ihrer Basis zu etwas heller. Die Staubbeutel sind 1 mm lang, gelb. Der Griffel ist (ohne Narben) 5,5 cm lang, unten grünlich-weiss, oben hellrot. Die 6 Narben sind 3 mm lang, gelb.

Über die Heimat der Art ist mir nichts bekannt geworden.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Mamillaria pulchella Otto. SCHUMANN führt bei *Mamillaria discolor* Haw. auf S. 557 seiner „Gesamtbeschreibung" unter mehreren anderen Synonymen auch *M. pulchella* Otto als solches auf. Ich habe vor ca. 15 Jahren aus dem Königl. Botanischen Garten zu Berlin eine Pflanze unter dem Namen *M. pulchella* erhalten, welche sich von *M. discolor* sehr erheblich unterscheidet. Der Stamm ist fast säulenförmig, einfach. Die Axillen sind nackt; die Warzen dunkelgrün, gedrängt, eirund-kegelförmig, vorn schief gestutzt, mit geringem bräunlichen Filz; die 18—20 Randstacheln sind weiss und strahlig ausgebreitet; die 6—8 Mittelstacheln sind aufrecht und braunschwarz. Im Gegensatz hierzu hat *M. discolor* einen grauweissen Körper und spreizende Mittelstacheln, welche zuerst hellbernsteinfarbig, später dunkler sind. Wenn diese Form auch nicht als eine besondere Art anerkannt werden kann, so muss sie doch unbedingt als gut unterscheidbare Varietät von *M. discolor* aufgefasst werden. Es ist wohl anzunehmen, dass die Pflanze auch im Botanischen Garten zu Dahlem noch vorhanden ist, wenn auch vielleicht unter anderem Namen. W. ROTHER.

* * *

Die Verwendung von Kaffeesatz als Düngemittel. Auf die Frage des Herrn BAUER in Karlsruhe, ob Kaffeesatz auch bei den Kakteen als Düngemittel, zur Lockerhaltung der Erde und als Schutz vor Ungeziefer verwendet werden kann, möchte ich erwähnen, dass ich auf Anraten eines alten Gärtners vor einer ganzen Reihe von Jahren Versuche mit Kaffeesatz als Mischung zur Kakteenerde gemacht habe. Die gerühmten Erfolge blieben aus, Schaden hat der Kaffeesatz nicht angerichtet. Von diesem und anderen ähnlichen Mitteln halte ich so viel, wie der heutige Mediziner von dem berühmten Enzian der alten Apotheken. Eine Mischung gut verrotteter Laub- und Heideerde (oder nur guter Lauberde) mit Flusssand, etwas altem Lehm und porösen Steinstückchen wirkt sicherer.

QUEHL.

Digitized by Google

Gründung und erste Versammlung der Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel „Cereus“ am 27. April 1906.

Herr Ingenieur ROSE hatte einer Anzahl Herren, welche sich mit der Pflege von Kakteen beschäftigen oder sich für Kakteen interessieren, Einladungen zugehen lassen zu einer am 27. April 1906, abends 8½ Uhr, im Hotel „Deutscher Kaiser“ angesetzten Besprechung, um zur Förderung ihrer gemeinsamen Bestrebungen einen engeren Zusammenschluss zu erreichen. Der Einladung waren zwölf Herren gefolgt, und zwar die Herren Professor HAHN, Verwaltungsbeamter BOKORNY, Ingenieur FRANZIUS, Lehrer BARFOD, Marine-Stabsingenieur BURMEISTER, Techniker DIEDERICHSEN, Ingenieur WESTPHAL, Ingenieur LÖWE, Städtischer Garteninspektor HURTZIG, Gartenbautechniker MAASS und die Herren SCHOLZ und WILBERN. Entschuldigt hatten sich die Herren Stadtrat KÄHLER, Ingenieur POTYKA, Ingenieur JOHANNSEN, Ingenieur MEYER, Gartenbautechniker PFLUG und Garteninspektor HAUPTFLEISCH.

Herr ROSE machte die Erschienenen mit dem Plan einer Vereinsgründung bekannt unter Verlesung von den Statuten der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ zu Berlin nachgebildeten Satzungen, aus denen Zweck und Ziel einer zu schaffenden Vereinigung ersichtlich. Herr HAHN trat lebhaft für eine Gründung ein, und nach kurzer Unterhaltung wurde auf Antrag des Herrn BARFOD eine Abstimmung vorgenommen, in der mit allen Stimmen die Gründung einer Vereinigung beschlossen wurde.

Als Vorstandsmitglieder der neuen Vereinigung wurden hierauf gewählt: zum ersten Vorsitzenden Herr Stadtrat KÄHLER, zum zweiten Vorsitzenden Herr Professor HAHN, zum ersten Schriftführer Herr Ingenieur ROSE, zum zweiten Schriftführer und Bibliothekar Herr Beamter BOKORNY, zum Kassierer Herr Ingenieur FRANZIUS. Herr HAHN übernahm nunmehr an Stelle des verhinderten Herrn KÄHLER den Vorsitz.

Bestimmt wurde weiter, dass die Vereinigung sich der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ zu Berlin als korporatives Mitglied anschliesst. Zur Feststellung der zu erhebenden Vereinsbeiträge gab Herr ROSE eine Übersicht über die dem Verein voraussichtlich erwachsenden Unkosten, und es wurde daraufhin beschlossen, ein Eintrittsgeld von 2 Mk., welches auch von den Gründern zu tragen ist, sowie einen Jahresbeitrag von 3 Mk. zu erheben. Als Geschäftsjahr gilt das Kalenderjahr. Nach dem Juni eintretende Mitglieder haben für das Eintrittsjahr den halben Jahresbeitrag zu zahlen. Bei Benennung des Vereins als „Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel“ macht Herr BARFOD den Vorschlag, zur Abkürzung dem Verein einen Namen zu geben. Als solcher wird „Cereus“ in Vorschlag gebracht und angenommen. Der Verein führt nunmehr den Namen

„Cereus“, Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel.

Sodann fand die Beratung der Statuten statt. Herr BARFOD wünschte, dass sich die Vereinigung mit der einheimischen Flora, soweit sie in die Familie der sukkulenten Gewächse eingreift, befasst. Dieses wird in Aussicht genommen. Ferner wird beabsichtigt, in jedem Monat am letzten Freitag eine Versammlung abzuhalten. Das Vereinslokal soll später bestimmt werden. Hiermit war die Aufgabe der einberufenen Versammlung gelöst. Die Vereinigung ist geschaffen mit 17 Mitgliedern, und zwar sind dies die Herren KÄHLER, HAHN, ROSE, BOKORNY, FRANZIUS, BARFOD, BURMEISTER, DIEDERICHSEN, WESTPHAL, LÖWE, HURTZIG, MAASS, SCHOLZ, POTYKA, JOHANNSEN, MEYER und PFLUG.

Zum Schluss wurden eine Anzahl Kakteen, die von Herrn DE LAET in Contich bei Antwerpen bezogen waren, den Mitgliedern vorgezeigt. Eine hieran anschliessende die Kakteen betreffende Unterhaltung hielt die Teilnehmer der Versammlung noch lange beisammen.

KARL ROSE.

Digitized by Google

Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 28. Mai 1906.

Den Vorsitz führt der stellvertretende Vorsitzende Herr A. LINDENZWEIG. Anwesend sind 16 Mitglieder und 2 Gäste.

1. Von auswärtigen Mitgliedern liegen mehrere Erklärungen vor, die der Verlegung der diesjährigen Hauptversammlung in den September-Monat zustimmen, speziell ist der 23. des Monats vorgeschlagen. Die Frage ist nun so weit geklärt, dass die endgültige Festlegung des Termins in der nächsten Monatsversammlung, der voraussichtlich Herr Professor GÜRKE wieder präsidieren wird, erfolgen kann.

Herr Gärtnereibesitzer OTTO FROEBEL in Zürich hat ein Exemplar des von ihm eingeführten weiss blühenden *Epiphyllum*, von dem in letzter Zeit mehrfach die Rede gewesen, zwecks Festsetzung der Art eingesandt, wofür dem Herrn Spender an dieser Stelle der gebührende Dank ausgesprochen sei. Hoffentlich gedeiht die Pflanze im Botanischen Garten in Dahlem, dem sie überwiesen worden ist, gut, so dass im kommenden Frühjahr ihre Blüten erscheinen. Ob es sich um *Epiphyllum delicatum* N. E. Brown, wie vielfach angenommen wurde, handelt, lässt sich noch nicht erkennen: die Pflanze ist klein, und ihre Glieder, die der *truncatum*-Form ähnlich zu sein scheinen, sind wohl noch nicht typisch entwickelt.

Wohnungsveränderungen haben angezeigt die Herren SCHMEDDING, jetzt Münster i. W., Langenstr. 1, und WEICKE, jetzt Pankow, Elisabethweg 9 III.

Zum Eintritt in die Gesellschaft vom 1. 7. 06 ab meldete sich in der Sitzung Herr Kaufmann WILHELM WAGNER in Berlin NW. 21, Turmstr. 34. Die Wahl wird satzungsgemäss auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gesetzt werden.

2. Ohne Widerspruch wurden als Mitglieder der Gesellschaft aufgenommen: Herr GUSTAV NISSEN in Hamburg, Merkurstr. 1, vom 1. 7. 06 ab und der Verein „Cereus", Vereinigung von Kakteenliebhabern, in Kiel (1. Vorsitzender: Herr Stadtrat KAEHLER, Lorenzendamm 19, 1. Schriftführer: Herr Ingenieur KARL ROSE, Möllingstr. 3) vom 1. 1. 06 ab. Nach dem Mitgliederverzeichnis gehören dem Verein 17 Mitglieder an.

3. Herr WEHNER legte aus den Beständen des Botanischen Gartens die folgenden blühenden Kakteen vor: *Mamillaria Parkinsonii* Ehrbg., *M. fulvolanata* Hildm., *M. Grahamii* Eng., *Echinocactus microspermus* Web., *var. macrancistrus* K. Schum., *Echinocereus pectinatus* Eng., *var. caespitosus* K. Schum. Von ihnen waren die beiden ersten am beachtenswertesten: *M. Parkinsonii* wegen der Seltenheit ihrer Blüten (schwefelgelb, dunkler, brauner Mittelstreif an der äusseren Seite der Sepalen), und *M. fulvolanata*, weil die beiden vorgelegten Exemplare bei sonst gleichen charakteristischen Merkmalen recht verschiedene Gestalt zeigten (enggestellte, dünne Warzen und wolliger Scheitel bei der einen; breite, dicke Warzen und fast wolloser Scheitel bei der anderen). Den Namen der letzteren Art finden wir in der „Gesamtbeschreibung" nicht, sie ist also anscheinend von HILDMANN nicht beschrieben worden. Herr QUEHL spricht sie für die *M. Malletiana* Cels an, die von SCHUMANN mit *M. pyrrhocephala* Scheidw. gleichgestellt ist (vergl. M. f. K. 1905, S. 111). An den Blüten von *Cereus lamprochlorus* Lem., *Echinopsis Eyriesii* Zucc. und *E. oxygona* Zucc. wies Herr WEHNER darauf hin, dass eigentliche Unterschiede zwischen ihnen nicht beständen, dass der *Cereus lamprochlorus*, wie ja schon mehrfach behauptet worden, also eine *Echinopsis* sei.

Herr MUNDT legte einige Samen von *Mamillaria phellosperma* Eng. vor, deren eigenartiger korkiger, das Korn bis zur Hälfte umschliessender Mantel für die Benennung der Pflanze bestimmend gewesen ist; ferner einen doppelköpfigen, ziemlich verbildeten Spross von *Echinocactus Williamsii* Lem. —

Einer Einladung des Herrn MUNDT zur Besichtigung seiner Pflanzensammlung für den 24. Juni d. Js. beschloss die Versammlung nachzukommen. Zur Reise nach Mahlsdorf (Ostbahn) wird der Zug $2,^{13}$ h nachmittags ab Friedrichstrasse, $2,^{28}$ h ab Schlesischer Bahnhof auf der Vorortstrecke Berlin—Strausberg vorgeschlagen.

LINDENZWEIG. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 7. Juli 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Reisebilder. Von Dr. F. Vaupel. (Fortsetzung.) — Über neue, von Roland-Gosselin veröffentlichte Kakteenarten. Von M. Gürke. — Echinocactus polycephalus Engelm. et Big. (Mit einer Abbildung.) Von M. Gürke. — Euphorbia Dinteri Berger n. sp. Von A. Berger. — Sagen und Irrtümer in der Kakteenkunde. Von L. Quehl. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Protokoll der Versammlung des „Cereus", Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel, am 25. Mai 1906. — Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Reisebilder.

Tagebuchskizzen aus der Alten und Neuen Welt.

Von **Dr. F. Vaupel.**

(Fortsetzung.)

IV.

Die Insel Ceylon, deren westlicher Teil in der neueren Literatur mit den Lakadiven und Malediven, Hindostan und Travancore als vorderindisches Gebiet vereinigt wird, wurde früher dem Monsungebiet zugerechnet, welches sich über Vorder- und Hinterindien, die Sunda-Inseln und die vielen Hunderte von hieraus nach Osten sich hinziehenden Eilande bis zu den Marquesas und Tuamotu erstreckt. Der Pflanzengeograph findet hier ein dankbares Arbeitsfeld, da diejenigen Momente, welche die Vegetationsbedingungen bestimmen, grosse Mannigfaltigkeit aufweisen, und demnach auch der Charakter der Flora in den einzelnen Gebietsteilen ein sehr verschiedener ist. Wo z. B., um eines dieser Momente herauszugreifen, die von dem jeweiligen Stand der Sonne abhängigen Passatwinde durch Gebirge aus ihrer horizontalen Richtung abgelenkt und zum Aufsteigen in höhere, kältere Luftströmungen gezwungen werden, wird der von ihnen mitgeführte Wasserdampf verdichtet und als Regen niedergeschlagen, während in flachen Gegenden die Vorbedingungen hierzu fehlen, und Niederschläge viel seltener sind. Deren Menge und Dauer ist aber für die Vegetation der Tropen, in denen der Wechsel von Sommer und Winter fortfällt, von ausschlaggebender Bedeutung: mit der Ausgiebigkeit und Dauer der Regenzeit steigt und fällt die Dauer der Vegetationsperiode. In den Tropen können also Pflanzen unter Umständen ohne irgend eine Unterbrechung weiterwachsen, blühen und fruchten; sie können aber auch, wenn die hierfür notwendige Feuchtigkeitszufuhr unterbrochen wird, zu einer Ruheperiode gezwungen werden mit gleichzeitiger, zweckentsprechender Umbildung ihrer Organe. Beides kommt mit den verschiedensten Zwischenstufen im Monsungebiete vor.

Meine Schilderungen beziehen sich auf jenen zum vorderindischen Gebiet gestellten westlichen Teil Ceylons, in welchem eine achtmonatige Regenzeit von Mai bis Dezember herrscht, und auch die übrigen vier Monate keineswegs frei von Niederschlägen sind. Die dabei zur Erde herabfallende Wassermenge hat im Verein mit der

Digitized by Google

gleichmässig hohen Temperatur (22°) eine echt tropische Vegetation erzeugt, welche keine längere Ruheperiode durchzumachen hat und an Mannigfaltigkeit und Grösse der einzelnen Formen derjenigen anderer innerhalb der Wendekreise gelegener Länder überlegen ist. Dichter Urwald bedeckt die Berge, Farne und Moose breiten sich aus im Schatten der Schluchten und Täler, auf den Bäumen hat sich eine Unmenge dem Lichte zustrebender Epiphyten angesiedelt, von Ast zu Ast ziehen sich die biegsamen, seilartigen Körper der Lianen, während die verschiedenartigen Palmen der Vegetation ihren typischen Charakter aufprägen. Selbst derjenige, für welchen der Anblick tropischer Länder nichts Neues mehr ist, muss staunen über die Fülle dieses Pflanzenwuchses und den Wechsel der Farben, sowohl des Laubes wie der Blüten. Damit vereinigt sich das nicht minder bunte Leben der verschiedensten in Ceylon zusammengeströmten Volksstämme Indiens zu einem abwechslungsreichen, farbenprächtigen Bilde, so dass es dem neu angekommenen Europäer schwer wird, alle die auf ihn einstürmenden ungewohnten Eindrücke seinem Gedächtnis einzuprägen.

In solch verschwenderischer Weise hat aber die Natur nicht über die ganze Insel ihre Gaben ausgestreut. Denn die im Innern sich erhebenden hohen Gebirge, welchen die Westküste den Überfluss an Wasser verdankt, bewirken infolge der mit der Meereshöhe Hand in Hand gehenden Temperaturabnahme eine durchgreifende Veränderung der Zusammensetzung ihrer Flora. Dazu herrscht auf der Ostküste ein in klimatischen Verhältnissen begründeter Mangel an Niederschlägen, welcher geradezu den Charakter der Steppe erzeugt hat.

Da, wo der Wald der Kolonisationstätigkeit des Menschen hat weichen müssen, sieht man eine grosse Menge Kulturgewächse vereinigt, deren Produkte teils im Lande selbst von Weissen und Eingeborenen verbraucht werden, teils zur Ausfuhr in fremde, namentlich europäische, Länder bestimmt sind. Denn Ceylon ist ein Edelstein in der Reihe der englischen Kolonien, und seine Besitzer haben es im Laufe der Jahrzehnte mit zäher Ausdauer fertig gebracht, die ihm von der Natur so reichlich verliehenen Gaben in entsprechender Weise auszunutzen, trotz der vielen Hindernisse, welche sich dieser Arbeit entgegenstellten. Die wenigsten Besucher Ceylons vergegenwärtigen sich, dass kaum hundert Jahre verflossen sind, seitdem die Engländer mit der Eroberung des heute vielbesuchten Candy die Macht der eingesessenen Fürsten gebrochen haben und dadurch erst die wirklichen Herren der Insel geworden sind. Dabei darf man nicht vergessen, dass bereits an Stelle der jetzt blühenden Tee- und Kakaopflanzungen einst Kaffeekulturen standen, welche einem Pilze in kurzer Zeit zum Opfer fielen, und dass dadurch der Wert Ceylons als Kolonie ernstlich in Frage gestellt war.

Wer schnell und mühelos die Hauptvertreter echter Tropenvegetation kennen lernen will, fährt nach dem etwa 15 km südlich Colombos gelegenen Mount Lavinia, einem mit Recht von fast allen Durchreisenden besuchten Ausflugsort.*) Jeder, der überhaupt ein Interesse hat, findet dabei etwas seiner Geschmacksrichtung Entsprechendes,

*) Eine eingehende Schilderung alles dessen findet sich in Häckels „Indischen Reisebriefen".

Digitized by Google

gleichviel, ob er Botaniker, Zoologe, Ethnograph, Künstler oder dergl. ist. Unter den Kulturpflanzen, welche uns hier begegnen, nimmt die erste Stelle die Kokospalme ein. Sie stammt ursprünglich aus Amerika, hat sich aber dank der langen Schwimmfähigkeit ihrer Früchte über die Tropen der Alten und Neuen Welt ausgebreitet, überall den Kulturwert des Landes erhöhend und sogar teilweise erst die Besiedelung durch den Menschen ermöglichend. Denn alle Teile, Stamm, Blätter und Früchte, spielen nicht nur im Leben der Eingeborenen die entscheidende Rolle, sondern sind durch die Entwickelung der Industrie auch für den Weissen unentbehrlich geworden. Eine grössere Kokospalmen-Pflanzung ist eine Goldgrube und eine sichere Kapitalsanlage für den Besitzer, da sie das ganze Jahr hindurch Erträge liefert, im Vergleich zu anderen tropischen Pflanzen auf sorgsame Pflege wenig Anspruch macht und von Krankheiten nur selten heimgesucht wird. Ihr einziger Nachteil besteht darin, dass sie erst im siebenten Jahre zu blühen beginnt.

Ebenso verbreitet ist die Banane, deren Früchte jedoch fast ausschliesslich im Lande selbst verbraucht werden. Sie zieren nicht nur die Tafel des Weissen, sondern bilden den Hauptbestandteil der Nahrung des Eingeborenen. Überall, bei jeder Hütte stehen die über Mannshöhe erreichenden Schäfte der *Musa sapientum* mit ihren durch den Wind zu kleinen Streifen zerfetzten Blättern und den reich besetzten Fruchtständen, welche vor Vollendung ihrer Reife abgeschnitten und im Hause aufgehängt werden, bis sie die ihnen eigentümliche goldgelbe Färbung angenommen haben. Die Banane hat im Laufe der Zeit eine grosse Menge Spielarten erzeugt, sowohl hinsichtlich der Grösse als auch des Aromas der Früchte, welche sich demnach einer verschiedenen Wertschätzung erfreuen.

Von anderen Früchten verdienen noch besonders erwähnt zu werden Ananas, Mango und *Carica Papaya*. Die erstere ist allgemein bekannt und wird sogar in Deutschland mit Erfolg unter Glas gezogen; die beiden letzteren dagegen vertragen den weiten Transport nicht. Die Mango, die etwa 10—15 cm lange, goldgelbe Frucht eines grossen, dicht belaubten Baumes, gehört zu den besten Produkten des Pflanzenreiches und wird von manchen allen anderen tropischen Früchten vorangestellt. Weniger edel ist die an Gestalt einer Gurke vergleichbare Frucht von *Carica Papaya,* eines unverzweigten, ca. 3 m hohen, schnellwüchsigen Baumes, welcher ohne Unterbrechung blüht und fruchtet. Damit ist natürlich die Reihe der Fruchtbäume noch lange nicht erschöpft, die angeführten Beispiele mögen jedoch als die wichtigsten genügen.

Für den Leser der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ wird es mehr von Interesse sein, dass hier in der Fülle tropischer Vegetation trotz der reichlichen Niederschläge sich Sukkulenten befinden, nämlich eine *Euphorbia* von *Cereus*-ähnlichem Wuchs, Agaven und niedrige Platyopuntien, welche am Strande in der Nähe der Kokosplantagen anscheinend sehr gute Wachstumsbedingungen finden. Im übrigen sind natürlich Sukkulenten in diesem Teile Ceylons nur spärlich vertreten, denn sie finden hier nicht die für ihr Gedeihen notwendigen Vorbedingungen; eine Ausnahme bildet die später noch zu erwähnende *Cassytha filiformis*.

Digitized by Google

Das Ziel des Botanikers ist in Ceylon der botanische Garten von Peradeniya, nicht weit von der ehemaligen Hauptstadt Candy, welche wegen ihres Buddha-Tempels in der Religion der Eingeborenen eine ganz besondere Rolle spielt. Die Besichtigung dieses Gartens war der Hauptzweck meines Aufenthaltes in Ceylon, da mir nur drei Wochen bis zur Abfahrt des nächsten nach Australien gehenden Dampfers zur Verfügung standen und ich demnach aus Mangel an der nötigen Zeit auf weitere Exkursionen in die von Verkehr und Kultur weniger berührten, wegen ihrer Ursprünglichkeit aber um so sehenswerteren Teile der Insel verzichten musste. (Fortsetzung folgt.)

Über neue, von Roland-Gosselin veröffentlichte Kakteenarten.

Von **M. Gürke.**

(Schluss.)

Nachdem wir in Nr. 2 und 3 der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ über die von ROLAND-GOSSELIN veröffentlichten mexikanischen Arten einen Bericht gegeben haben, wollen wir in den folgenden Zeilen die aus Westindien und Südamerika stammenden Arten zur Kenntnis unserer Leser bringen.

9. ***Cereus Dusenii*** Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris“ 1904 p. 383.

Die Stämme der vom Grunde aus verzweigten Pflanze sind zuerst aufrecht, später niederliegend, ungefähr 3 cm im Durchmesser, mit hellgrüner Epidermis und besonders in der Jugend etwas bereift, am Grunde mit 8—10, nach der Spitze zu bis auf 15 vermehrten, höckerigen Rippen, welche unter den dicht stehenden Stacheln, schwer unterscheidbar sind. Die Areolen sind 5—6 mm voneinander entfernt. An den jungen Trieben sind die Stacheln rötlich und behalten ziemlich lange diese Färbung; an den älteren Stämmen sind die 15—20, manchmal noch zahlreicheren Randstacheln gelb und meist 1 cm lang, während die 8—10 Mittelstacheln ungefähr 2 cm lang, gerade oder an der Spitze mehr oder weniger hakenförmig gekrümmt, dabei gelblich oder fast braun sind. Die Blüte ist (im getrockneten Zustande) ungefähr 10 cm lang, der Fruchtknoten mit Schuppen und mit kurzen, geraden, starren Stacheln besetzt und durch herablaufende Leisten gerieft. Die äusseren Blütenhüllblätter sind lanzettlich, spitz und rötlich. Die zahlreichen Staubgefässe sind in zwei Reihen angeordnet; der kräftige Griffel überragt weder die Staubgefässe noch die Blütenhüllblätter.

Die Art wurde von DUSÉN an den Ufern des Rio Negro in Patagonien bei 40° südlicher Breite gefunden und ist bereits von SPEGAZZINI in Anal. Mus. Nacion. de Buenos Aires VII 286 (1902) aufgeführt worden.

10. ***Pilocereus Fouachianus*** Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris“ 1904 p. 386.

Die Stämme sind bis 2,5 m hoch, 11 cm im Durchmesser, mit graugrüner Epidermis und 8 scharfen Rippen, die durch tiefe und

Digitized by Google

scharfe Furchen getrennt sind. Die Areolen sind mit einer grossen Anzahl sich allmählich stetig vermehrender Stacheln und ausserdem mit starken Büscheln weisser Wolle versehen. Die Blüten entspringen ungefähr 20—30 cm unterhalb der Stammspitze; sie blühen in der Nacht, sind geruchlos, karminrot, 9 cm lang und weichen insofern von der gewöhnlichen Form der *Pilocereus*-Blüten ab, als ihre Röhre verlängert und der Rand mehr ausgebreitet und nicht zurückgekrümmt ist. Der kurze, grüne Fruchtknoten trägt 4—5 grüne, linealische, kaum 0,5 mm lange Schüppchen. Die Röhre verbreitert sich im oberen Teil ziemlich unvermittelt. Die äusseren Blütenhüllblätter sind lanzettlich, sehr spitz, von Konsistenz fleischig, rosarot mit grünem Anflug; die inneren ebenfalls lanzettlich, spitz, ungefähr 1 cm breit, karminrosa, weniger fleischig. Die Staubfäden sind sämtlich nach innen gekrümmt, die Fäden weiss, die Beutel gelb. Der weisse Griffel trägt 10 kurze Narben.

Diese von der Insel St. Thomas stammende Art wurde von FOUACHE in den botanischen Garten zu Caen eingeführt; sie ist mit *P. lanuginosus* (Mill.) Rümpl. nahe verwandt, aber doch von ihm deutlich verschieden; auch mit *P. strictus* (Willd.) Rümpl. (*P. nobilis* K. Schum.) hat sie nichts zu tun.

11. ***Echinopsis deminuta*** Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris" 1904 p. 386 (*Echinocactus deminutus* Gürke).

Der zahlreiche Schösslinge hervorbringende Körper besitzt 5—6 cm Höhe bei ungefähr gleichem Durchmesser, mit 11—13 deutlichen Rippen, welche durch die fast zusammenfliessenden und nur durch flache Querfurchen getrennten Höcker gebildet werden. Die Stacheln sind zahlreicher, kräftiger, mehr aufrecht und stechender als bei *E. minuscula,* auch nicht reinweiss, wie bei dieser Art, sondern weiss mit brauner Spitze oder manchmal ganz braun und 5—6 mm lang; ihre Zahl an den jungen Areolen beträgt 10—12. Die 3 cm langen Blüten entspringen meist an den älteren Areolen; ihr grösster Durchmesser beträgt 3 cm. Die Knospen sind fast kugelig, grün mit einem Schein ins Purpurrote. Der ungefähr 6 mm lange und ebenso dicke grüne Fruchtknoten trägt auf Höckern je eine kleine, grüne, dreieckige Schuppe und ein Büschel von 5—8 mm langen, weissen Stacheln; die schlanke, nur 3 mm lange, rötliche Röhre ist im unteren Teile kahl, im oberen trägt sie 2—3 kurze, lanzettliche Schuppen mit weissen Borsten. Die äusseren Blütenhüllblätter sind lanzettlich, spitz, 4—5 mm lang und rötlich; die inneren (etwa 15, in zwei Kreisen angeordnet) sind 5—6 mm breit, an der Spitze abgerundet, lebhaft und intensiv dunkel orangerot. Die aufrechten, rosafarbenen Staubfäden sind kürzer als die Blütenhüllblätter; ihre Beutel sind gelb. Der Griffel trägt 8 weisse Narben.

Die Art stammt aus Trancas in Argentinien. Sie steht der bekannten *Echinopsis minuscula* Web. nahe. Im Anschluss an SCHUMANN's „Gesamtbeschreibung" betrachten wir diese ganze Gruppe als zur Gattung *Echinocactus* gehörend und bezeichnen also diese neue Art als *Echinocactus deminutus* (Web.) Gürke. Die Unterschiede dieser beiden Arten, sowie des *Echinocactus pseudominusculus* Spegazz. und des *E. Fiebrigii* Gürke bedürfen noch einer genaueren

Digitized by Google

Untersuchung; es ist nicht ausgeschlossen, dass diese Arten zum Teil zusammenfallen.

12. ***Echinocactus elachisanthus*** Roland-Gosselin in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris" 1904 p. 387.

Der Körper ist 25 cm hoch und 12 cm im Durchmesser, mit eingesenktem, kahlem Scheitel; die kurzen, fast kegelförmigen und zusammenfliessenden Warzen sind in 45 und mehr spiralig verlaufenden Reihen angeordnet. Die kleinen, elliptischen, nur geringen Wollfilz tragenden Areolen sind ungefähr 5 mm voneinander entfernt. Randstacheln 12—15, dünn, biegsam, weiss, 5—12 mm lang; von den 6—12 etwas starren, stechenden, 10—12 mm langen, gelben Mittelstacheln ist der unterste meist der längste. Der Fruchtknoten ist grünlich, die Röhre sehr kurz, gelblich, mit einigen Schuppen und kleinen Büscheln von schwachen, weissen, 5 mm langen Stacheln. Die Blütenhüllblätter sind lanzettlich, kurz bespitzt und grünlichgelb. Die Staubfäden, Antheren, der Griffel, sowie die zweispaltige (?) Narbe sind gelb. Die Frucht ist kugelig, 5—6 mm im Durchmesser, bestachelt und von grüner Farbe.

Die Art gehört zur Gruppe der *Microgoni* Salm-Dyck (*Notocactus* K. Schum.) und kommt auf sandigen Flächen an den Lagunen im Nordwesten von Maldonaldo in Uruguay vor.

13. ***Opuntia Darrahiana*** Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris" 1904 p. 388.

Die stark verzweigte Pflanze bildet Büsche von 20—25 cm Höhe und 35—40 cm. Durchmesser; die Glieder sind 7—8 cm lang und 4—5 cm breit, hellgrün; ihre Oberfläche ist um die 1,5—2 cm voneinander entfernten Areolen, besonders in der Jugend, leicht aufgetrieben. Diese entbehren der Glochiden, aber jede trägt 6 Stacheln, von denen die beiden obersten 4—4,5 cm, die zwei mittleren 2,5—3 cm und die beiden untersten kaum 2 cm lang sind; alle sind schräg aufgerichtet, nadelförmig, starr, wenig stechend, weiss oder weissgrau, mit mehr oder weniger brauner Spitze. Blüten und Früchte sind unbekannt.

Die Art wurde durch DARRAH von den Turks-Islands (Bahama-Inseln) eingeführt.

14. ***Opuntia testudinis crus*** Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris" 1904 p. 389.

Glieder verkehrt-eiförmig, flach, ziemlich dünn, grün oder ein wenig gelblich. Areolen netzförmig angeordnet, mit gelben Glochiden und 4—6 weisslichen, häufig gebogenen, schwachen, aber sehr stechenden, bis 5 cm langen Stacheln. Jede Areole sitzt auf einer Erhebung der Epidermis, welche von einer kreisförmigen Furche umzogen ist. Blätter sehr klein, kaum erkennbar, spitz, grün, bald abfallend. Blüte rosafarbig. Frucht fast kugelig, 3—4 cm im Durchmesser, grün, mit mehreren Areolen, welche Glochiden und einige kleine Stacheln tragen, und mit weissem Fleisch.

Die Art stammt von Haiti und wird dort (nach TIERRY DE MENONVILLE) „Cactier patte de tortue" genannt; bei oberflächlicher Betrachtung gleicht sie der *O. spinosissima* Mill., hat aber mit dieser keine nähere Verwandtschaft, da sie nicht zur Reihe der *Cruciformes* gehört.

Digitized by Google

15. ***Opuntia elata*** Link et Otto in „Verhandl. Ver. Beförd." VI 434 (nur der Name).

Der Name dieser Art findet sich in SCHUMANN's „Gesamtbeschreibung" in der Liste der ungenügend bekannten Arten. Im Jahre 1855 hatte, wie ROLAND-GOSSELIN berichtet, der Fürst SALM-DYCK bei einem Besuche der Gewächshäuser des Museums in Paris eine der dort vorhandenen Pflanzen als *O. elata* erkannt, und nach einem Abkömmling dieses Exemplars hat ROLAND-GOSSELIN nun eine ausführliche Beschreibung gegeben. Die Herkunft der Art ist nicht genau bekannt, aber es ist anzunehmen, dass sie aus Paraguay oder aus einer unmittelbar benachbarten Gegend stammt. In letzter Zeit sind teils aus Paraguay, teils aus dem argentinischen Gran Chaco mehrere *Opuntia*-Arten importiert worden, welche sich im äusseren Habitus der *O. elata* sehr nähern, aber doch durch die Früchte vollständig verschieden sind. Diese ganze Gruppe ist dadurch ausgezeichnet, dass die Stacheln an den Gliedern erst im zweiten Jahre sich zeigen. Von *O. elata* beschreibt ROLAND-GOSSELIN noch eine neue Varietät, die durch DE LAET aus Paraguay eingeführt wurde, und die er als var. *Delaetiana* bezeichnet.

Von den erwähnten, der *O. elata* nahestehenden Arten führt der Autor zunächst ***O. anacantha*** Speg. an; auf die Wiedergabe der Beschreibung kann hier verzichtet werden, da sie schon von BERGER in dem Referat über SPEGAZZINI's Arbeit auf Seite 132 des vorigen Jahrgangs der „Monatsschrift für Kakteenkunde" mitgeteilt worden ist.

Eine zweite hierher gehörende Art ist

16. ***Opuntia Grosseana*** Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris" 1904 p. 391.

Die Glieder halten in ihren Dimensionen die Mitte zwischen *O. elata* und *O. anacantha*. Blüten ähnlich denen von *O. anacantha*, aber mit stärkerem, feigenförmigem Fruchtknoten, dessen Areolen nur schwachen Wollfilz und wenige kurze Borsten tragen. Reife Frucht 6—7 cm lang und 3,5—4 cm im Durchmesser, nicht höckerig, sehr glänzend, von weinroter Farbe und mit hellgrünem Fleisch; ihre Areolen sind schwachwollig und tragen gelbrote, starre, sehr stechende Stacheln. Samen kreisförmig, flach, grau, 5 mm im Durchmesser, mit weissem, vorspringendem, etwa 1 mm breitem Rand.

Die Art wurde von HERMANN GROSSE aus Paraguay eingeführt.

17. ***Opuntia aulacothele*** Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris" 1904 p. 392.

Die Pflanze ist von der Basis an stark verzweigt und besitzt Glieder von 4—6 cm Länge und 2—3 cm Durchmesser, mit aschgrauer, an den jungen Gliedern bräunlichgrüner Epidermis und halbkugeligen, abgeplatteten, etwa 7—8 mm hohen und 1 cm im Durchmesser haltenden Warzen. Die Areole, in der Form einer 3 mm langen Längsfurche, besitzt weder Wollfilz noch Borsten, aber 8—10 weisse, starre, nicht sehr stechende, fast kammförmig angeordnete Stacheln, von denen die vier oberen stärker und länger, 2,5—3 cm lang, die 4—6 unteren viel kürzer, ungefähr 6 mm lang und sehr weiss sind.

Die Blüten und Früchte sind noch nicht bekannt. Die Art gehört zur Sect. *Tephrocactus* und stammt aus den Anden von San Rafael in Argentinien.

Digitized by Google

18. ***Opuntia Wagneri*** Web. in „Bull. du Mus. d'hist. nat. de Paris“ 1904 p. 393.

Stamm zylindrisch, von dunklem Olivgrün, ungefähr von Fingerdicke. Die Areolen sind nur 5 mm voneinander entfernt, in sieben fast spiralig, manchmal auch senkrecht verlaufenden Reihen, mit weisser Wolle und Büscheln von bernsteinfarbenen, 3—4 mm langen Stacheln und weisslichen Glochiden. Blüten und Früchte unbekannt.

Die Pflanze gehört zur Gruppe der *O. Salmiana* und *O. Spegazzinii* und wurde von EMIL WAGNER aus dem argentinischen Gran Chaco unter Nr. 348 im November 1902 an das Museum zu Paris geschickt.

Im Anschluss an die vorstehend aufgezählten neuen Arten gibt ROLAND-GOSSELIN meist recht ausführliche Beschreibungen einiger älteren Arten, von denen man Blüten und Früchte bisher nur ungenau kannte, so von *Cereus Donkelaeri* Salm-Dyck und *C. Malletianus* Cels.

Ferner bespricht er *Echinopsis Schickendantzii* Web.; die Stämme der von ihm kultivierten Exemplare erreichen eine Länge von 1,50 m (vergl. dazu den Aufsatz und die Abbildung von BERGER in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1905, Seite 127).

Opuntia caracasana Salm-Dyck, bei SCHUMANN unter den ungenügend bekannten Arten, ist nach ROLAND-GOSSELIN in die Nähe von *O. quitensis* Web. zu stellen; ihre Glieder sind nur 8—10 cm lang und 5—6 cm breit und durch sehr feste Epidermis ausgezeichnet; die rote Blüte ist verhältnismässig sehr klein.

Opuntia pes corvi Leconte ist eine aus Florida stammende Art, deren Blütenbeschreibung SCHUMANN schon im Nachtrage zur Gesamtbeschreibung nach einem bei Herrn WEINGART in Nauendorf zur Blüte gekommenen Exemplar bringen konnte. Die Beschreibung bei ROLAND-GOSSELIN weicht von der bei SCHUMANN kaum ab, nur gibt ersterer 6—8, letzterer 4—5 Griffel an.

Opuntia pilifera Web. wurde von DIGUET aus Mitla im Staate Oaxaca (Mexiko) an das Museum zu Paris gesandt. Bei der Aufstellung der Art waren WEBER die Blüten noch unbekannt.

Von *Opuntia Scheeri* Web. vervollständigt ROLAND-GOSSELIN die früher von WEBER gegebene Beschreibung durch die Früchte, die bisher noch nicht bekannt waren und im Septemben 1902 in La Mortola zur Reife gekommen sind.

Auch von der aus Patagonien stammenden *Opuntia australis* Web. war bisher die Blüte unbekannt; durch die korkige Beschaffenheit der Samenschale ist diese Art mit *O. diademata* verwandt, neben der sie auch im System bei SCHUMANN steht.

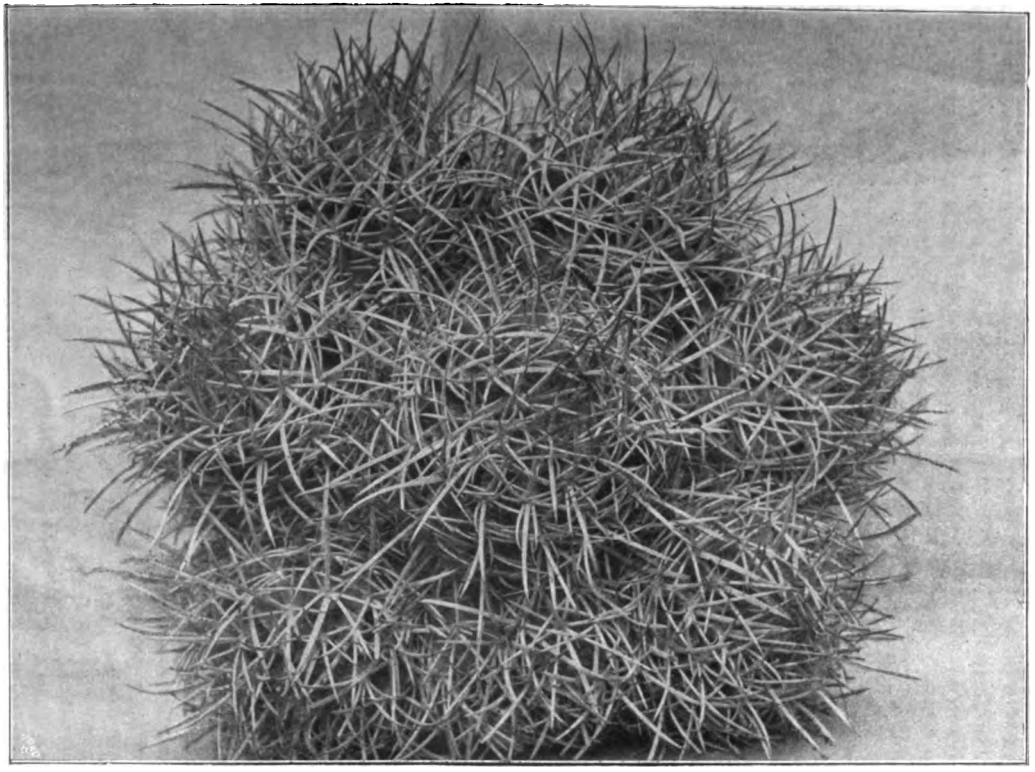
Echinocactus polycephalus Engelm. et Big.

Von **Max Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Die Abbildung dieser Art, die ohne Frage zu den prächtigsten unter den in der Kultur befindlichen Kakteen zu rechnen ist, verdanke ich der Freundlichkeit des Herrn FR. AD. HAAGE jun. Von den zu

Digitized by Google



Echinocactus polycephalus Engelm. et Big.

Nach einer von Herrn Fr. Ad. Haage jun. aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

derselben Untergattung *Ancistrocactus* gehörenden verwandten Arten ist *E. polycephalus* durch seine Vielköpfigkeit ausgezeichnet; sein Körper bringt schon in der frühesten Jugend eine Menge von Sprossen hervor, welche bald zur Grösse des Hauptkörpers heranwachsen und mit ihm einen dichten, mehr oder weniger kugelförmigen Rasen bilden, der zuweilen bis 80 Köpfe umfasst; in ihrer Heimat, den Wüstengebieten des südlichen Kalifornien und Utah, sowie von Arizona, führt die Pflanze wegen dieses eigentümlichen Wuchses den Namen Niggerheads (Negerköpfe). Die überaus kräftigen, gekrümmten, sehr dicht stehenden Stacheln, die besonders in der Jugend gelblich bis zartrosafarben sind und auch später wenig vergrauen, erreichen eine Länge von 3 bis 4 cm, ja, der unterste der vier Mittelstacheln wird oft bis 7 cm lang. Leider scheint es sehr schwierig zu sein, die Art in der Kultur länger als wenige Jahre zu erhalten und zur Blüte zu bringen; in der Regel ist die Lebensdauer nur eine sehr kurze. Ob das prächtige Exemplar, welches jetzt im Besitze des Königlichen Botanischen Gartens zu Dahlem ist, davon eine Ausnahme machen wird, ist wohl sehr zweifelhaft.

Euphorbia Dinteri Berger n. sp.

Von **Alwin Berger.**

In unserem südwestafrikanischen Schutzgebiete wächst eine kaktusartige Euphorbie, die ziemlich umfangreiche Büsche bildet, deren Äste sich von der Basis aus verzweigen und alle aufrecht streben. Die Pflanzen sind graugrün, kräftig gerippt, die Rippen häufig etwas spiralig gedreht und mit starken braunen Stacheln bewehrt. In allen botanischen Schriften, in denen diese Pflanze erwähnt ist, wird sie für *Euphorbia virosa* ausgegeben. Unter diesem Namen wurde sie von MARLOTH und SCHINZ gesammelt. Ich erhielt die Pflanze zuerst 1898 durch KURT DINTER, der mir davon Samen mit der Bezeichnung *E. virosa* einschickte. Aus diesem Samen allein konnte ich damals schon erkennen, dass wir es hier mit einer ganz anderen Art zu tun haben. Die daraus erzogenen Pflänzchen sind leider alle bis auf eine einzige wieder eingegangen, aber sie bestätigten meine Vermutung durchaus. Diesen Sommer brachte nun KURT DINTER auch ein grösseres, besser entwickeltes Exemplar nach La Mortola, von dem ich die untenstehende Beschreibung entworfen habe, ergänzt nach einer Photographie im Herbarium Schinz und einer solchen von DR. MARLOTH. Leider besitze ich weder Blüten noch Früchte, so dass die Beschreibung unvollständig bleiben muss.

Euphorbia Dinteri *Berger n. sp.*

(Diacanthium.) Fruticosa e basi ramosa; rami erecti. 7—8-goni, angulis aliquot spiraliter tortis, sulcis profundis deinde planiusculis divisis, lividi, lineis obscurioribus arcuatis notati, ad margines angulorum linea cornea ex basi aculearum stipularium efformata cincti; aculei divaricato-patentes 10—19 mm longi, juventute brunnei, deinde nigricantes, aetate grisei, robusti; folia brevissima deltoidea acuta mox exsiccantia. — Flores etc. adhuc ignoti.

Digitized by Google

E. virosae Willd. affinis, sed plus quam duplo robustior et ramis haud 4—5gonis, seminibus iis E. virosae multo majoribus.

In Deutsch-Südwestafrika ziemlich verbreitet.

Unser Exemplar ist etwa 50 cm hoch. Der Hauptstamm misst etwa 8 cm im Querschnitt, die Äste sind wesentlich dünner, sonst aber wenig verschieden und zählen, ebenso wie der Stamm, sieben Rippen. Jedoch sind die Rippen des Hauptstammes spiralig gedreht, während die der Äste geradläufig sind. Achtrippige Äste sind seltener anzutreffen, kommen jedoch bei gewissen Pflanzen konstant vor. Die ganze Pflanze ist von einem Bleigrau, das unterbrochen wird von einem System dunklerer Quernerven, die aus dem Grunde der Furchen nach dem Firste verlaufen. Die Firste der Kanten sind mit einem 5—6 cm breiten Hornband versehen, von dem die Stacheln ausgehen. In der Jugend sind dieses Hornband und die Stacheln wunderschön kastanienbraun gefärbt, später vergrauen sie. Die Stachelpaare stehen etwa 7 mm voneinander entfernt, zwischen ihnen stehen, ganz klein und fast verborgen, die Areolen, aus denen Triebe und Blüten hervorzubrechen bestimmt sind.

Diese neue *Euphorbia Dinteri* ist der *E. virosa* allerdings verwandt. Sie bildet, wie diese, grosse Büsche mit aufstrebenden Ästen, deren Hauptstamm ihnen gleich gebildet ist; sie ist aber viel grösser, hat mehr Rippen und auch viel grössere Samen. — Es ist wahrscheinlich, dass durch KURT DINTER Samen nach Deutschland kam, und dass die Pflanze sich jetzt in mehreren Gärten befinden mag. In La Mortola ist sie nicht ganz hart im Freien. Ich hoffe, noch weitere Erkundigungen über diese Art einziehen zu können, besonders auch über Blüte, Frucht und geographische Verbreitung.

Die Zahl der sukkulenten Euphorbien nimmt beständig zu. Ich beabsichtige, das bisher bekannt Gewordene in einem Handbuche übersichtlich zu gruppieren, kritisch zu sichten und zu illustrieren, eine Arbeit, welche voraussichtlich im nächsten Jahre erscheinen wird.

Sagen und Irrtümer in der Kakteenkunde.

Von **L. Quehl.**

Wie von Tierfabeln, kann man auch von Kakteenfabeln reden. Allerdings tritt die Pflanze hierin nicht redend und handelnd auf, sondern sie ist von der Sage umwoben, gleich den Steingebilden. Dies ist die natürliche Folge davon, dass den Kindern des Pflanzen- und Steinreichs — gegenüber denen des Tierreichs — die Fähigkeit abgeht, sich selbständig von der Stelle zu bewegen.

Bis in die graue Vorzeit reicht die Kakteensage freilich nicht; sind doch nur wenige Jahrhunderte erst verstrichen, seitdem die Neue Welt, die Heimat der Kakteen, erschlossen worden ist. Doch nachweislich bereits im Anfang des siebzehnten Jahrhunderts kamen die ersten Fackeldisteln nach Europa, und ihre „abenteuerlichen" Formen, die so erheblich von den sonst bekannten Pflanzengebilden abwichen, erregten berechtigtes Aufsehen. Kein Wunder, dass man ihnen besondere Heilkräfte zuschrieb und ihre vielseitige Nützlichkeit pries: der verschmachtende Wüstenwanderer war gerettet, sobald

Digitized by Google

er einen Kaktusstamm fand; er trieb ein Rohr in den Körper ein und trank aus dem alsbald fliessenden Born neue Lebenskraft. Ein wissenschaftlicher Schriftsteller von der Mitte des vorigen Jahrhunderts sagt hierzu: „Indessen ist die Nützlichkeit dieser sogenannten vegetabilischen Quellen gar zu übertrieben und romanhaft geschildert worden."

Auch eine andere Sage, dass die Kakteen die Wurzeln nur zum Festhalten gebrauchen und ihre Nahrung durch den Wollschopf zu sich nehmen, ist längst der Wissenschaft zum Opfer gefallen.

Unbestritten steht aber immer noch die grosse Schönheit vieler Kakteenblüten da. Um die Erzeugerin einer dieser Idealgestalten in der Pflanzenwelt, mit dem poesievollen Namen „Königin der Nacht", hat sich ein förmlicher Sagenkreis gesponnen. Merkwürdig genug, wissen wir über ihr Vaterland so gut wie nichts Sicheres — sagt SCHUMANN („Monatsschrift für Kakteenkunde" III, S. 108). Es geht ihr also wie dem Mädchen aus der Fremde: „Man wusste nicht, woher sie kam." Nach der Volksmeinung blüht die „Königin der Nacht" nur alle 100 Jahre, und wenn die Blüte sich erschliesst, geschieht es plötzlich und mit lautem Knall. Auch ihren Sänger hat die wunderbare Pflanze gefunden, und zwar in unserm verstorbenen Freunde LANG in Esslingen („Monatsschrift für Kakteenkunde" I, S. 141). Er sagt:

„Oft krankt sie noch am Heimweh nach dem Süden,
Dass jäh im Winterfrost ihr Zweig verdorrt."

Der Volksmund aber ist der Ansicht: Sobald sie geblüht hat, geht sie ein — sie blüht sich tot.

Wie geschätzt die „Königin der Nacht" in weiten Kreisen ist, ersieht man aus der ständigen Frage des Nichtkundigen bei Besichtigung einer Kakteensammlung: Haben Sie auch die „Königin der Nacht"? Wird sie ihm (ohne Blüte) gezeigt, ist er enttäuscht; ist sie nicht vorhanden, so ist sein Hauptinteresse an der vielleicht kostbaren Sammlung geschwunden.

Was aber geht nicht alles unter dem Namen „Königin der Nacht" und „Prinzessin der Nacht"! Vom stolzen *Cereus* (wenn auch nicht immer *grandiflorus* usw.) bis herab zu den Opuntien führen einzelne Vertreter diesen Namen und werden viele Jahre, oft ganze Menschenleben hindurch, gehegt und gepflegt — ohne zu blühen. Zweifellos hieraus ist den Kakteen im Volksmunde ein weiterer Name entstanden: „Blume Geduld".

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Verwendung von Holzkohle für Stecklinge. Wir verwenden in La Mortola zur Stecklingsvermehrung neben Sand und sandiger Erde sehr viel Holzkohle. Ich will sie nicht gerade als Universalmittel anpreisen, aber sicher ist doch, dass viele Pflanzen darin ausserordentlich rasch Wurzeln schlagen. *Euphorbia abyssinica*, von der ich mehrmals kräftige Aststücke zugeschickt erhielt, wurden einfach in Holzkohle eingetopft, und nach wenigen Monaten hatten sie darin kräftige Wurzelballen gemacht.

Digitized by Google

Im Frühjahr 1904 hatten wir von Herrn DE LAET einen grossen *Cereus giganteus* erworben. Das Stück war prächtig verpackt; trotz seiner riesigen Grösse und des enormen Gewichts war auf der langen Reise kaum ein Stachel beschädigt worden. Wir liessen ein tiefes Pflanzloch graben, das teils mit verrottetem Dünger gefüllt wurde, und setzten den wurzellosen Steckling hinein; auf den Dünger und um den Steckling herum wurde reine Holzkohle geschüttet. Das Exemplar ist prächtig angewachsen und wird hoffentlich sich gut weiter entwickeln, sobald einmal die Wurzeln den Weg in die Erde gefunden haben. — Stämme von *Cereus Spachianus* faulen bei uns während der nassen Winter des öfteren dicht über dem Boden ab. Wenn sie sofort abgeschnitten werden und in Holzkohle gesetzt werden, blühen sie trotzdem ganz vergnügt den folgenden Sommer.

An Stelle der Holzkohle verwenden wir bei Pflanzungen im freien Grunde ebenso auch feine Steinkohlenschlacken aus der Küche, um eben den Wurzelhals möglichst trocken zu halten. A. BERGER.

* * *

Opuntia subulata Engelm. Zu dem auf Seite 182 im Jahrgange IX (1899) dieser Monatsschrift von Professor SCHUMANN über *Opuntia subulata* Geschriebenen möchte ich noch hinzufügen, dass hier allgemein an der Riviera unsere Opuntien weit kräftiger bewehrt sind, als wie sie es im Norden, wo sie unter weniger günstigen Bedingungen leben müssen, sein können. Ausserdem sind die Pflanzen hier viel raschwüchsiger und lassen sich sehr gern düngen und giessen. Bei einer solchen Behandlung wachsen sie oft staunenerregend rasch. Ebenso ist bei kräftig ernährten Pflanzen der Blüten- und Fruchtansatz und die Stachelbildung weit reicher. *Opuntia subulata* macht davon keine Ausnahme. Nur wo sie hinreichend kräftigen und konkurrenzfreien Boden hat, wächst sie zu schönen, selbst imposanten Pflanzen heran; auf mageren Stellen treibt sie nur mühselig eine Anzahl kurzer Triebe. An solchen kräftigen Individuen erreichen die Stacheln dann eine ansehnliche Länge. Mancher, der La Mortola besucht hat, hat hier als kleine Kuriosität die Stacheln dieser *Opuntia* als wunderhübsche Naturnadeln erhalten. Es lassen sich nämlich die Mittelstacheln mit einem Wollschopfe bei einiger Anstrengung aus der Areole ziehen. Diese Kaktusnadeln finden natürlich besonders bei Damen grosses Interesse. Auch von anderen Opuntien kann man ähnliche Stecknadeln gewinnen, aber den Wollschopf behalten keine so schön, wie die der *Opuntia subulata*.

A. BERGER.

Protokoll der Versammlung des „Cereus", Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel, am 25. Mai 1906.

Anwesend 12 Mitglieder und als Gäste 2 Damen und 2 Herren. Von ZEISSOLD-Leipzig, SPÄTH-Berlin, KNIPPEL-Klein-Quenstedt, GRÄSSNER-Perleberg, HAAGE-Erfurt und DE LAET-Contich waren Kataloge eingegangen. Herr ZEISSOLD stiftet für die Bibliothek die Bücher: Remark, Der Kakteenfreund, und Daul, Handbuch der Kakteenkunde. Herr DR. SEEGER wurde als Mitglied

Digitized by Google

aufgenommen. Von Herrn DE LAET war eine Ansichtssendung eingetroffen. Herr BOKORNY hielt einen Vortrag über das Thema: „Welche Kakteen eignen sich am besten für Anfänger zur Zimmerkultur?" „Diese Frage möchte ich dahin beantworten: Alle Arten, soweit sie im Inlande gezogen bzw. sich hier einige Zeit in Kultur befunden haben. Gerade Kakteen eignen sich wohl besser wie jede andere Pflanze zur Zimmerkultur, weil ihnen die trockene Zimmerluft bei gehöriger Lüftung gut zusagt. Wohl in allen Gattungen sind Arten vorhanden, die vom Anfänger leicht kultiviert und auch aus Ablegern resp. Stecklingen gezogen werden können. Für den Anfänger sind nun zunächst die billigen Sorten die besten; aber nicht nur, weil sie billig sind, und ein Misserfolg sich leichter verschmerzen lässt, sondern weil der niedrige Preis bestätigt, dass die betreffende Art leicht zu kultivieren ist; denn je leichter die Kultur und je leichter die Vermehrung, desto grösser ist naturgemäss das Angebot und desto billiger der Preis. Letzterer richtet sich nicht so sehr nach der Schönheit der Pflanze, als vielmehr nach der Seltenheit. Die Bedingung zum Kultivieren von Kakteen ist vor allem ein sonniges Fenster. Hat man sich noch besondere Vorrichtungen, wie Glaskasten etc., hergerichtet, so ist man in der Wahl von Kakteen, was Schwierigkeit der Zucht anbelangt, fast nicht beschränkt. Ein Sortiment von willig wachsenden und blühenden Kakteen von ca. 40 Stück, die vor einem Fenster gut unterzubringen sind, möchte ich folgendermassen empfehlen. *Cereus flagelliformis, grandiflorus, speciosissimus, Martianus* als verhältnismässig leichte Blüher; *Spachianus, colubrinus, Jamacaru, geometrizans, peruvianus* var. *monstruosus* der Form wegen und *rostratus* als sehr schnell wachsend. *Echinocactus Ottonis, denudatus* der Blüten und *texensis* und *ingens* der Form wegen. *Echinocereus Engelmanni, Salm-Dyckianus, Berlandieri, procumbens* und *pectinatus* mit Abarten der Form und Blüten halber, besonders *pectinatus* var. *caespitosus* sollte nie fehlen. *Echinopsis Zuccariniana, triumphans, Eyriesii* und *Maximiliana* sind recht schnell wachsende und auch leicht blühende Kakteen und setzen sehr früh Ableger, besonders *Zuccariniana* ist zur Vermehrung sehr geeignet. Von den *Mamillaria*-Arten sind wohl die meisten für Anfänger geeignet, da dieselben oft schon blühen, wenn sie Haselnuss- bis Walnussgrösse erreicht haben, und auch leicht durch Ableger zu vermehren sind. Ich nenne aus der grossen Zahl nur *M. Wildii, bocasana, centricirra, elongata, rhodantha,* sowie *applanata* und *longimamma,* letztere ausgezeichnet durch sehr lange Warzen. Von den *Opuntia*-Arten sind *O. Rafinesquei, tuna, vulgaris, microdasys, puberula, leucotricha, brachyarthra* versprechende und schnell wachsende Arten. Von den *Phyllocactus*- und *Epiphyllum*-Arten sind sämtliche als sehr schön und dankbar blühend zu empfehlen. Von den ersteren, z. B. *Ackermanni, Pfersdorffi, incomparabile miniata, phyllanthoides* und von den letzteren *superbum* etc.

Die anderen Kakteengruppen kommen für den Anfänger weniger in Betracht, da die Anschaffungskosten sowohl, als auch die Anforderungen zur Kultur höhere sind."

Zu dem Vortrag waren von den Herren BOKORNY und ROSE Pflanzen zur Verfügung gestellt.

Zum Schluss teilte Herr DR. SEEGER noch Interessantes, besonders Vertreibung von Schädlingen bei Kakteen Betreffendes, mit.

HAHN, II. Vorsitzender. ROSE, I. Schriftführer.

Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 25. Juni 1906.

Der Vorsitzende, Herr Professor DR. GÜRKE, eröffnet um 8¼ Uhr die von 20 Mitgliedern und 1 Gast besuchte Sitzung mit Worten des Dankes an Herrn LINDENZWEIG für die während seiner Abwesenheit übernommene Leitung der Gesellschaft. Von auswärtigen Mitgliedern wohnt Herr RICKLEFS aus Oldenburg, der bereits am Tage vorher gelegentlich des Ausfluges nach Mahlsdorf zur Besichtigung der MUNDT'schen Kakteenkulturen in unserem Kreise weilte, der Sitzung bei.

1. Durch Herrn NITSCH in Osterode ist als Mitglied vom 1. Januar 1906 ab angemeldet worden:

Digitized by Google

Herr Schriftsteller und Journalist ALBERT METZGER in Hannover, Meterstrasse 17; seine Wahl wird satzungsgemäss auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gesetzt werden.

Herr DR. HOBEIN wohnt jetzt: München, Prannerstrasse 15.

Der Vorsitzende gibt der Versammlung Kenntnis von einem von Herrn Geheimrat Professor DR. ASCHERSON in den „Verhandlungen des Botanischen Vereins der Provinz Brandenburg" veröffentlichten Nachruf auf den im vorigen Jahre verstorbenen Kreistierarzt RUTHE, der auch ein langjähriges Mitglied unserer Gesellschaft gewesen ist. Aus diesem Nachruf geht hervor, ein wie ausgezeichneter Kenner besonders auf dem Gebiete der Mooskunde der Verstorbene war; zu bedauern sei es, dass er von seinem reichen Wissen, aus dem er mündlich gern allen Fachgenossen mitteilte, verhältnismässig wenig publizierte. Sein Herbarium, welches besonders an Moosen höchst wertvoll ist, ging in den Besitz des Königl. Botanischen Museums in Berlin über. (In der Monatsschrift ist bereits früher ein kurzer Nachruf auf RUTHE erschienen.)

Ferner berichtet der Vorsitzende über die angeblichen Erfolge, die ein kalifornischer Pflanzenzüchter, LUTHER BURBANK, auf dem Gebiete der Pflanzenkultur und Züchtung von Varietäten und Bastarden erreicht haben soll. Nachrichten darüber haben neuerdings viele Zeitungen gebracht; aber alle diese Berichte machen den Eindruck, als ob sie mehr die Erfolge schilderten, welche BURBANK zu erreichen hofft, als die, welche er bereits wirklich erhalten hat. In unsern gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kreisen ist von den Züchtungen BURBANK's bisher fast nichts bekannt, oder es sind Erzeugnisse, die längst von älteren Züchtern erzielt wurden. Die Kakteenzüchter interessiert diese Angelegenheit insofern, als an die Züchtung eines stachellosen *Opuntia*-Bastardes (nähere Angaben über die dabei beteiligten Arten sind nicht bekannt) die ausschweifendsten Hoffnungen auf Besiedelung grosser Wüstenstrecken durch diese mit köstlichsten Früchten besetzte Pflanze, deren „Blätter" ebenfalls essbar seien, geknüpft werden. Ein von einem Fachmann geschriebener Artikel der „Täglichen Rundschau" führt alle diese wunderbaren Erfolge auf ihr richtiges Mass zurück.

2. Zum Mitgliede der Gesellschaft vom 1. Juli 1906 ab wird widerspruchslos aufgenommen Herr Kaufmann WILHELM WAGNER in Berlin NW. 21, Turmstrasse 34.

3. Für die diesjährige Hauptversammlung wird der 23. September endgültig festgelegt. Am Tage vorher und nachher sollen Veranstaltungen in ähnlicher Weise stattfinden, wie wir sie aus den Vorjahren gewohnt sind. Das genaue Programm wird vom Vorstande entworfen und später bekannt gegeben werden.

4. Von Herrn MUNDT wird eine vor ca. 15 Jahren aus der früheren NICOLAI'schen Sammlung erworbene *Mamillaria* als *M. auricoma* vorgelegt. Mit der von EHRENBERG beschriebenen gleichnamigen Pflanze, die in der SCHUMANN'schen Gesamtbeschreibung als Synonym zu *M. spinosissima* gestellt ist, hat sie jedoch nichts zu tun; sie besitzt weniger, aber derbere Rand- und Mittelstacheln, gekantete Warzen und starke Borstenbüschel in den Axillen, gehört also jedenfalls in die Reihe der *Polyedrae* der milchenden Mamillarien. Dem Habitus nach ähnelt die vorgelegte Pflanze etwas der *M. chionocephala*, nur sind die Mittelstacheln nicht zwieblig verdickt, auch ist die Anzahl der Stacheln wohl verschieden.

Aus den Beständen des Botanischen Gartens legt der Vorsitzende vor: a) *Mamillaria macrothele* Mart., in einem recht starken Exemplar mit langen, aufwärts gerichteten Warzen und gelber Bestachelung; hierzu bemerkt Herr MUNDT, dass er eine schwarzstachelige Varietät dieser Art besitze. b) *M. polythele* Mart. und *M. micromeris* Engelm. mit Blüten. c) *Echinocactus Mihanovichii* Frič et Gürke, gleichfalls mit Blüte. Während der Garten bisher nur jugendliche Exemplare besass, erhielt er in diesem Winter durch die Freundlichkeit des Herrn FRIČ mehrere ältere Exemplare, deren straffer, vollsaftiger Körper die charakteristischen, nach den Areolen hin verlaufenden, hellgefärbten Querrippen noch deutlicher erkennen lässt, als dies in der Jugend der Fall ist. d) Die Blüten von *Stapelia gigantea* und *St. Hanburyana*, die durch ihre eigenartig schönen Blüten Aufsehen erregten, aber auch den üblen Geruch, der die Mehrzahl der *Stapelia*-Blüten auszeichnet, merken liessen.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 8. August 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Reisebilder. Von Dr. F. Vaupel. (Fortsetzung). — Mamillaria camptotricha Dams. Von M. Gürke. — Opuntia tomentosa Salm-Dyck. (Mit einer Abbildung). Von A. Berger. — Echinocactus phymatothelos Poselg. Von M. Gürke. — Crassula columnaris L. fil. (Mit einer Abbildung). Von A. Berger. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Vorläufiges Protokoll der Jahreshauptversammlung 1906. — Besichtigung der Kakteensammlung des Herrn W. Mundt. — Kakteen-Ausstellung in Mannheim 1907. — Versammlung des „Cereus", Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel, am 19. Juni 1906. — Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Reisebilder.

Tagebuchskizzen aus der Alten und Neuen Welt.

Von Dr. F. Vaupel.

(Fortsetzung.)

V.

Der Verkehr zwischen Colombo und Candy wird durch eine Eisenbahn vermittelt, welche den Weg in etwa vier Stunden zurücklegt. Die Fahrt ist wegen der wechselnden Landschaftsbilder mit der eigenartigen Vegetation und wegen der bei dem Bahnbau überwundenen technischen Schwierigkeiten interessant und wird deshalb auch von vielen Reisenden ausgeführt, welche sich nur einen Tag in Ceylon aufhalten können. Wenn jedoch in den Reisebeschreibungen behauptet wird, sie sei die schönste Bahnstrecke der Welt, so dürfte das eine starke Übertreibung sein; die mexikanischen Bahnen, sowohl von Vera-Cruz als von Tampico aus nach dem Hochplateau, bieten entschieden mehr des Interessanten; alles, was an der Ceylon-Bahn bewundert wird, findet sich dort in erhöhtem Massstabe. Damit soll jedoch der Schönheit der Bahn kein Abbruch getan werden. Sie bietet des Sehenswerten eine reiche Fülle; wie in einem Kaleidoskop ziehen die verschiedenartigsten Bilder an unseren Augen vorüber, und es dauert später eine geraume Weile, bis man sich alle Einzelheiten gesondert dem Gedächtnis eingeprägt hat.

Zunächst ist die Gegend noch flach und, soweit die Bodenverhältnisse es gestatten, von ausgedehnten Kokospalmen-Pflanzungen bedeckt, welche ihr ein unseren Schönheitsbegriffen wenig zusagendes Aussehen verleihen. Denn die dekorative Wirkung, welche der Kokospalme in gemischten Beständen innewohnt, verwandelt sich in das Gegenteil, sobald sie zu grösseren Pflanzungen vereinigt wird, in denen Hunderte und Tausende gleichgestalteter, schlanker, etwa 80 Fuss hoher Stämme in bestimmten Abständen gepflanzt sind. Doch das dauert nicht lange. Beim Übergang des Flachlandes in welligere Formen treten neue, den Vegetationscharakter beeinflussende Bestandteile auf.

Da kommt zunächst der Reis, ein Angehöriger der grossen und wichtigen Familie der Gräser, welcher gleich unseren Getreidearten in

Digitized by Google

weiten Feldern angebaut wird. Diese sind, seinem grossen Feuchtigkeitsbedürfnis entsprechend, in übereinander liegenden und derartig mit Gräben durchzogenen Terrassen angelegt, dass sie beständig von fliessendem Wasser getränkt werden. Sie verleihen mit ihrer von der Umgebung sich scharf abhebenden hellgrünen Farbe dem Bilde einen warmen, erfrischenden Ton, auf dem das von dem Einerlei der vielen Kokospalmen ermüdete Auge gerne verweilt, um dann wieder abzuschweifen auf die langsam dahin fliessenden Bäche, in welchen die braunhäutigen Kinder des Landes lustig herumplätschern und dem vorbei eilenden Zuge zuwinken.

Die Reisfelder werden wieder abgelöst durch die Teepflanzungen, welche von jetzt ab bis Candy und weit darüber hinaus die Landschaft beherrschen und sie ebenso wie Kokospalme und Reis in ihrer besonderen Art und Weise charakterisieren. Die Teestauden sind, wie die Reben in unseren deutschen Weinbergen, reihenweise angeordnet und ausserdem gleichmässig auf eine Höhe von 1 m zurückgeschnitten, so dass man darunter wie bei einem Getreidefeld jegliche Bodensenkung und -hebung deutlich erkennen kann. Tausende von Hektaren sind von ihnen bedeckt, denn der Tee, auf welchen, wie bereits erwähnt, nach dem Zusammenbruch der einst blühenden Kaffeekultur die ceylonesischen Pflanzer ihre Hoffnungen setzten, hat den Erwartungen vollauf entsprochen und liefert ein Produkt, welches an Feinheit des Aromas mit den chinesischen Teesorten nicht nur wetteifern kann, sondern vor diesen noch den besonderen Vorzug hat, nach zeitgemässer Methode aufbereitet zu werden.

Mit der weiteren Entfernung von der Küste geht das Relief des Bodens aus der hügeligen in die bergige Form über. An steilen Hängen fährt die Bahn entlang, und mit einem Gemisch von Unbehagen und Verwunderung schaut man hinab auf das tief unten sich ausbreitende Laubdach, welches von schlanken, hochstämmigen Palmen überragt wird.

Von ihnen verdient namentlich eine, die Talipot-Palme *Corypha umbraculifera,* besonders erwähnt zu werden, weil sie mit Pflanzen aus anderen, ihr völlig fernstehenden Familien, darunter den uns allbekannten Agaven, eine Eigenschaft gemeinsam hat: so wie diese lebt nämlich die Talipot-Palme lange Jahre hindurch nur vegetativ weiterwachsend, und erst wenn sie ein bestimmtes Alter erreicht hat, erhebt sie sich zu der ihr von der Natur zugewiesenen höchsten Lebensbetätigung, der Entwickelung der Fortpflanzungsorgane. Sie treibt dann aus dem Gipfel des Stammes einen hohen, von Tausenden und aber Tausenden kleiner Blüten besetzten Blütenstand, welcher im Verlaufe der Fruchtreife die Lebenskraft der Mutterpflanze erschöpft. Die mächtigen, einst nach oben gerichtet gewesenen, fächerförmigen Blätter beginnen sich zu senken und hängen schliesslich schlaff an dem Stamme herunter als Zeichen, dass die Pflanze ihre Aufgabe erfüllt hat und damit dem sicheren Tode geweiht ist.

So hat man schon eine ganze Anzahl kultivierter und wild wachsender Tropenpflanzen kennen gelernt, wenn man in Candy ankommt.

Von Candy selbst ist wenig zu sagen; bemerkenswert ist eigentlich nur sein Buddha-Tempel, dessen Besichtigung fast kein Durchreisender

Digitized by Google

unterlässt. Es ist Sitz des Gouverneurs und wegen seiner kühleren Temperatur ein beliebter Aufenthaltsort der Bewohner des heissen Colombo. Von seiner Ursprünglichkeit hat es infolgedessen viel eingebüsst; zahlreiche, meistens für den Fremdenverkehr eingerichtete Kaufläden stehen zu beiden Seiten der Strasse, und ein grosses Hotel dient zur Aufnahme der den verschiedensten Weltgegenden entstammenden Besucher.

Etwa eine Stunde von hier entfernt liegt der botanische Garten von Peradeniya, welchen man entweder mit der Bahn in wenigen Minuten erreichen kann oder zu Wagen oder aber in der für ganz Ostasien charakteristischen Rikschah. Wer die kleine Mühe nicht scheut und die Sache gründlich machen will, legt den Weg zu Fuss zurück, studiert das Leben der Eingeborenen, deren Hütten auch hier in mehr oder minder grossen Abständen die beiden Seiten der — übrigens vorzüglich gehaltenen — Strasse begleiten, und macht botanische Beobachtungen. Namentlich beanspruchen hier die Kakaopflanzungen unsere Aufmerksamkeit; sie werden uns noch öfters begegnen, und wir werden bei dem Besuch der zum botanischen Garten gehörigen Versuchsstation den Anbau und die Aufbereitung des Kakaos näher kennen lernen.

Die Entstehung des botanischen Gartens reicht zurück in den Anfang des vorigen Jahrhunderts, und zwar bis zum Jahre 1821, sechs Jahre nach der Eroberung Candys durch die Engländer. Es war das nicht die erste Anlage dieser Art auf Ceylon; schon die Holländer, die früheren Besitzer der Insel, hatten erkannt, dass für das Gedeihen der Pflanzungen und damit den Aufschwung der Kolonie eine Versuchsanstalt für tropische Agrikultur von grosser Wichtigkeit sei, und gleichzeitig mit dieser in der Nähe von Colombo einen botanischen Garten geschaffen, welcher jedoch wie ein anderer von den Engländern in der Küstenregion angelegter wegen ungünstiger Verhältnisse aufgegeben werden musste. Bessere Vorbedingungen bot in der Nähe Candys, und zwar unmittelbar bei dem Dorfe Peradeniya, ein grosses, von dem Mahaweli-Ganga durchflossenes Gelände. Auf ihm entstand der neue, bis auf den heutigen Tag immer mehr ausgebaute und vervollkommnete botanische Garten, welcher nicht nur für den ganzen Pflanzungsbetrieb Ceylons von unschätzbarem Nutzen ist, sondern auch wissenschaftlich arbeitenden Männern durch Schaffung der verschiedensten für ihre Studien nötigen Hilfsmittel angenehmen Aufenthalt bietet. Gerade in dieser Hinsicht ist in der letzten Zeit viel geschehen; der Ruhm des benachbarten Buitenzorg hat in den Engländern den Plan gereift, eine diesem gleich gute Pflegestätte der Wissenschaft zu gründen. Ihrem doppelten Zweck entsprechend, ist die ganze Anlage in zwei Hauptteile, einen wissenschaftlichen und einen praktischen, gegliedert, zwischen welchen der Fluss eine natürliche Grenze bildet. Dem ersteren, dem eigentlichen botanischen Garten, sei zunächst unsere Aufmerksamkeit geschenkt.

Es scheint eine besondere Eigentümlichkeit der englischen Kolonialgärten zu sein, dass in ihnen das wissenschaftliche Moment in den Hintergrund gedrängt wird durch das Bestreben, dem Geschmacke des allgemeinen Publikums entgegenzukommen und dementsprechend einen Park mit breiten Strassen, grossen Rasenflächen,

Digitized by Google

bunten Blumenbeeten und schattigen Wandelgängen zu schaffen, ohne Rücksichtnahme auf die systematische, biologische oder geographische Zusammengehörigkeit der einzelnen Pflanzenarten. Es rührt das wohl daher, dass ursprünglich, als die Gärten gegründet wurden, die Wissenschaft noch nicht auf der hohen Stufe stand, welche sie heute erreicht hat, und man die Aufgabe eines botanischen Gartens schon dann erfüllt sah, wenn er ein getreues Abbild der Flora des betreffenden Landes abgab. Um das zu erreichen, trug man möglichst viele Pflanzen zusammen und ordnete sie so an, wie sie im Dschungel miteinander wachsen.

Dieses Prinzip ist in Peradeniya lange Zeit massgebend gewesen und wurde erst verlassen, als jüngere, in den Anschauungen moderner Forschungsart aufgewachsene Personen die Leitung übernahmen. Unter ihrem Einfluss hat eine Umwandlung der Anlage begonnen, welche den Anforderungen des Botanikers gerecht wird, ohne deshalb den Charakter der Parkes ganz aufzuheben. Die Übersichtlichkeit der hier befindlichen Pflanzenschätze hat bereits bedeutend gewonnen, wenn auch das Ideal noch lange nicht erreicht ist. Man muss auch heute noch den Garten in den verschiedensten Richtungen durchqueren, um die zueinander gehörigen Arten alle ausfindig zu machen.

Am meisten ist dies der Fall bei den Palmen, welche teils vollkommen vereinzelt, teils in Gruppen im ganzen Garten zerstreut sind oder sich in langen Reihen zu beiden Seiten der Wege hinziehen. Sie sind in zahlreichen, nicht nur der Insel selbst, sondern auch anderen tropischen Ländern entstammenden Arten vertreten und gestatten einen Überblick über die Mannigfaltigkeit dieser Pflanzenfamilie in bezug auf die Form des Wuchses, der Blätter und vor allem der Früchte. Da wechseln gerade, zylindrische, mehr oder minder hohe Stämme mit lianenartig sich von Baum zu Baum ziehenden Formen, fiederartige mit fächerartigen Blättern, achselständige mit endständigen Blütenständen, und endlich schwankt die Grösse der Früchte, welche bald Beeren-, bald Steinfrüchte sind, zwischen derjenigen einer Weinbeere und eines menschlichen Kopfes.

Besonders erwähnenswert sind neben der Kokos- und Talipotpalme die kubanische Königspalme, welche sich mit ihrem geraden, glatten Stamm als Alleebaum vorzüglich eignet, und die ihr an Grösse nicht nachstehende afrikanische Ölpalme. Ferner die nach ihrem Ursprungsland benannte *Lodoicea Seychellarum,* deren grosse zweilappige Frucht wie die Kokosnuss von den Meeresströmungen an fremde Gestade getragen wird und deshalb schon lange bekannt war, bevor man ihre Heimat festgestellt hatte. Äusserlich weniger auffallend ist *Areca Catechu*, da sie nur einen dünnen Stamm und kleine Blätter besitzt. Dafür spielt sie aber im Leben des Eingeborenen eine um so wichtigere Rolle, als ihre Früchte mit einigen Ingredienzien zu dem bekannten Betel verarbeitet werden, welcher von den Indern allgemein gekaut wird und die unserem Schönheitssinn wenig entsprechende rote Färbung der Zähne hervorruft. —

In besonders schönen, alten Exemplaren ist *Ficus elastica* vorhanden, welche wegen des in ihrem Milchsaft enthaltenen Kautschuks neuerdings zu Kulturzwecken vielfach herangezogen wird. An ihr lernen wir eine auch sonst im Pflanzenreiche öfter wiederkehrende

Digitized by Google

Wuchsform kennen, nämlich die Ausbildung starker, die Dicke eines Baumstammes erreichender Luftwurzeln, welche in grosser Anzahl den Zweigen entspringen, sich verlängern und in den Boden eindringen. So bedeckt unter Umständen ein einzelner Baum Hunderte von Quadratmetern, und es erscheint die Angabe nicht übertrieben, dass unter seiner Laubkrone Platz für ein ganzes Dorf sei. *Ficus elastica* gehört zu den relativ schnell wachsenden Bäumen, so dass eine Täuschung im Alter dieser Riesen sehr gut möglich ist. Mancher mag schon erstaunt gewesen sein, zu hören, dass die in Peradeniya befindlichen *Ficus* ein Alter von nur 75 Jahren haben, während man ihnen ganz gut die vierfache Zeit zusprechen könnte.

Weiterhin seien erwähnt die verschiedenen Bambusarten, welche in dichten, mehrere Meter hohen Büschen an feuchten Stellen, besonders an den Flussufern, angetroffen werden. Wie die *Ficus*-Bäume, sind auch sie Riesen des Pflanzenreiches; es sind Gräser von ansehnlicher Höhe und einem Stengeldurchmesser von 20 und mehr Zentimetern. Bei ihrem Anblick glaubt man sich unwillkürlich in frühere Erdepochen versetzt, in denen eine ganze Anzahl Arten verschiedener Familien eine für uns nicht mehr begreifliche Grösse erreichten, deren Verwandte heute nur noch als kleine Kräuter auf der Erde existieren, wie z. B. die auch in unserer heimischen Flora vorkommenden Bärlappgewächse und Equiseten.

Diese kleine Auswahl nichtsukkulenter Tropengewächse mag genügen; ich habe mich bei ihrer Aufzählung besonders an diejenigen Arten gehalten, welche auch dem Fernerstehenden geläufig sind. Nicht minder bedeutsam sind natürlich auch eine grosse Menge anderer Arten, deren Nennung jedoch keinen Zweck hätte, da man sich ohne Abbildung nicht die richtige Vorstellung von ihnen machen kann.

(Fortsetzung folgt.)

Mamillaria camptotricha Dams.

Von **M. Gürke.**

In Nr. 11 der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ des vorigen Jahres, Seite 176, konnte kurz berichtet werden über eine neue, aus Mexiko stammende *Mamillaria,* welche unser Mitglied, Herr Dams, unter dem Namen *M. camptotricha* im 10. Bande der „Gartenwelt“, Seite 14, beschrieben hatte. Seitdem hat der Königliche Botanische Garten zu Dahlem ein Exemplar dieser sehr charakteristischen Art durch die Freundlichkeit des Herrn De Laet in Contich erhalten, und dieses ist vor kurzer Zeit zur Blüte gekommen, so dass ich nun imstande bin, eine ausführlichere Beschreibung der Art zu bringen. Wie schon früher erwähnt wurde, gehört sie zur Untergattung *Dolichothele* Lem., also neben die bekannte *M. longimamma* P. DC., mit der sie in der Form der langen, kegelförmigen Warzen übereinstimmt. Sie unterscheidet sich von ihr aber auffallend durch die 4 bis 5 gebogenen, bis 3 cm langen Randstacheln, sowie durch die zahlreichen, den Axillen entspringenden Borsten, noch mehr aber durch die kleinen, unansehnlichen, weissen Blüten, welche dreimal,

Digitized by Google

vielleicht gar viermal so klein sind wie die stattlichen gelben Blüten der *M. longimamma* und auch der dritten, hierher gehörenden Art, der *M. sphaerica* Dietr. Trotz dieser kleinen Blüten wird die Art, wie ich meine, doch in dieser Gruppe unterzubringen sein. Die Beziehungen zu der Reihe der *Stylothelae* scheinen mir sehr geringe zu sein.

Die Merkmale der Art sind folgende: Körper aus dem unteren Teile sprossend, kugelig; das vorhandene Exemplar misst 5 cm im Durchmesser. Warzen schlank, kegelförmig, zuweilen etwas gebogen, bis 2 cm lang, am Grunde bis 7 mm dick. Areolen kreisförmig, anfangs mit kurzem dichten Wollfilz bedeckt, später kahl. Randstacheln meist 4, seltener 5 (DAMS gibt 6 bis 8 an), bis 3 cm lang, dünn, meist mehrfach gebogen und besonders am Scheitel wirr durcheinander gehend, an den jungen Mamillen hellgelb, später vergrauend. Mittelstacheln nicht vorhanden. Axillen wenig behaart und mit weissen, bis 15 mm langen Borsten besetzt, deren Anzahl bis auf 15 steigt. Ganze Länge der Blüten 13 mm. Röhre hellgrün, kahl. Blütenhüllblätter lanzettlich, spitz, weiss; die äussersten, welche einen Schein ins Grüne zeigen, schuppenförmig, 2 mm lang und kaum 1 mm breit; nach innen stetig an Grösse zunehmend; die innersten 7 mm lang und 2 mm breit. Staubgefässe zahlreich und der inneren Wandung der Röhre in verschiedener Höhe inseriert, an Länge ungefähr $^3/_4$ der inneren Blütenhüllblätter erreichend. Staubfäden sehr dünn, weiss, die längsten 5 bis 6 mm lang. Beutel sehr klein, kaum 0,5 mm lang, kurz ellipsoidisch, fast kugelig, hell-schwefelgelb. Griffel 1 cm lang; die 4 Narben gelblichweiss, zurückgekrümmt, 1 mm lang.

Opuntia tomentosa Salm-Dyck.

Von **Alwin Berger.**

(Mit einer Abbildung.)

In den Städten längs der Riviera trifft man von keiner anderen *Opuntia* so riesige Exemplare an als gerade von dieser. Die beifolgende Abbildung zeigt ein solches stattliches Exemplar in einem der Gärten des Herrn LUDWIG WINTER in Bordighera. Im Gegensatz zu den meisten übrigen Opuntien bildet sie stets einen ziemlich regelmässigen Stamm, der eine grosse, fast pyramidal wachsende Krone trägt. Dieser Stamm ist aber aus Gliedern zusammengesetzt und nicht etwa von gleichem kontinuierlichen Wachstum, wie z. B. der Stamm der *Opuntia brasiliensis*. Das dargestellte Exemplar zeigt durch seinen schönen und regelmässigen Wuchs, wie imponierend eine *Platyopuntia* werden kann. Man betrachte die grosse Zahl der Früchte, denen ebensoviele prächtig feuerfarbene Blüten vorangingen. Die Früchte reifen erst im folgenden Jahre und fallen ausserdem nicht so leicht ab.

Die Heimat der *O. tomentosa* ist nicht genauer bekannt; sie kommt vielleicht aus Zentralamerika, vielleicht auch aus Mexiko, aber jedenfalls aus einer Gegend, wo es gelegentlich starke Fröste

Digitized by Google

Opuntia tomentosa Salm-Dyck.

Nach einer Photographie aus dem Garten des Herrn Winter in Bordighera.

Digitized by Google

Digitized by Google

gibt, denn bei uns ist sie eine der härtesten. Ihre Glieder sind dicht mit kurzen, weichen Haaren bedeckt und ausserdem an den Areolen fast unbewehrt, so dass mit ihr sehr angenehm umzugehen ist. Ob diese relativ grosse Unbewehrtheit eine spezifische, ursprüngliche Eigenschaft der *O. tomentosa* ist, möchte ich jedoch bezweifeln; mir scheint es, als sei sie nur das Produkt einer auslebenden Kultur durch den Menschen für die Cochenillezucht, für die sie eine grössere Verwendung gefunden zu haben scheint. Die Frage, ob Sämlingspflanzen alsdann dorniger sein werden, ist durch Aussaat leicht zu beantworten. Meine dahin gehenden Versuche bestätigen das auch.

Auf dem Bilde bemerkt man rechts eine zweite *Opuntia*, deren Glieder eine ungewöhnlich grosse Zahl von Früchten tragen. Es ist dies *O. Bergeriana* Web. Die Mehrzahl dieser Früchte sind steril und bringen von neuem Blüten hervor.

Echinocactus phymatothelos Poselg.

Von **M. Gürke.**

E. phymatothelos Poselg. ist eine Art, welche offenbar in den Sammlungen recht selten geblieben ist. HILDMANN fand sie in der von POSELGER hinterlassenen Sammlung und teilte die Beschreibung des Körpers RÜMPLER mit, der sie in seinem „Handbuch der Kakteenkunde" veröffentlichte. Blüten und Früchte waren jedoch nicht bekannt, ebensowenig wie die Heimat der Pflanze. Auch SCHUMANN kannte die Blüten nicht, gibt aber Mexiko als Vaterland an; er brachte die Art, wohl mit Recht, in seiner Untergattung *Thelocactus* unter und stellte sie in die Nähe von *E. lophothele* Salm-Dyck und *E. rinconadensis* Poselg. In dem Schlüssel der Untergattung unterscheidet er sie von den beiden oben genannten Arten durch die Form der Höcker; er bezeichnet diese als ganz niedrig und flach gewölbt, während *E. lophothele* und *E. rinconadensis* kegelförmige, stumpfe, bis 2 cm hohe Höcker haben. Diese Merkmale scheinen mir aber nicht ganz geeignet zur Unterscheidung zu sein, denn an dem mir vorliegenden Exemplar von *E. phymatothelos* sind die Höcker mindestens 1 cm hoch und durchaus nicht flach gewölbt, sondern vielmehr ziemlich stark hervortretend.

Im Königlichen Botanischen Garten zu Dahlem wird eine Pflanze unter diesem Namen kultiviert, über deren Herkunft ich jedoch nichts mitteilen kann. Die Merkmale des Körpers stimmen (bis auf unbedeutende Abweichungen) mit den von RÜMPLER und SCHUMANN gegebenen Beschreibungen überein, und ist es wohl nicht zweifelhaft, dass wir es mit der echten Pflanze zu tun haben. Dieses Exemplar hat nun vor kurzem geblüht. Zur Ergänzung der früheren Beschreibungen will ich deshalb in folgendem die Merkmale der Art mitteilen:

Körper niedergedrückt-kugelig, am Scheitel eingesenkt und mit dichtem, aber kurzem Wollfilz geschlossen; hellgraugrün, matt, 7 cm (nach SCHUMANN 9 bis 10 cm) im Durchmesser, 5 cm hoch. **Rippen** 10 bis 13; die Furchen verlaufen nicht geradlinig, sondern

Digitized by Google

geschlängelt; auch die Querfurchen sind zwar scharf, aber häufig schräg und unregelmässig, so dass die Höcker eine sehr ungleiche, meist trapezförmige oder rundlich-viereckige Form haben. Areolen meist 2 cm voneinander entfernt und in der Längsrichtung gestreckt, fast linealisch, furchenartig, 4 bis 5 mm lang und noch nicht 1 mm breit, mit kurzem vergrauenden Wollfilz bekleidet. Stacheln drei bis vier, im aufrechten Kreuz stehend, wobei oft der obere oder der untere fehlt, so dass meist nur drei vorhanden sind (die beiden seitlichen sind stets entwickelt); alle schräg aufwärts gerichtet, kräftig, etwas gekrümmt, am Scheitel leuchtend rotbraun, mit gelbbraunen Spitzen, bald vergrauend; die beiden seitlichen am längsten, bis 15 mm (nach SCHUMANN bis 20 mm) lang, die oberen und unteren höchstens 1 cm lang. Blüte trichterförmig, ganze Länge 35 mm, im grössten Durchmesser 45 mm. Fruchtknoten breit und kurz, 5 mm lang und 6 mm im Durchmesser, am Grunde grün, nach oben zu ins Bräunliche übergehend, glatt und kahl, nur mit wenigen (ungefähr 15) Schuppen bedeckt; diese abgerundet-dreieckig, 1 mm breit und fast ebenso lang, fleischig, braunrot, mit weissen, durchscheinenden und gefransten Rändern. Die äussersten Blütenhüllblätter (14 bis 16 an Zahl) eiförmig, bis 5 mm lang und 4 mm breit, etwas gewölbt, stumpf, am Rande gewimpert, fleischig, aussen braunrot, mit breiten, gelblichweissen, durchscheinenden Rändern. Nach innen zu werden die Blütenhüllblätter länger, mehr lanzettlich, 13 mm lang und 5 mm breit, abgerundet, aber häufig mit kurzer Spitze, der Rand ist nur nach der Spitze zu gewimpert oder manchmal hie und da gezähnelt; sie besitzen einen dunkelrosafarbenen, ungefähr 1 mm breiten Rückenstreif, während die weissen Ränder fast 2 mm breit sind. Die inneren Blütenhüllblätter (18 bis 22) sind lanzettlich, 20 bis 22 mm lang, 4 mm breit, spitzlich, am Rande nach der Spitze zu undeutlich und schwach gewimpert, weiss, mit einem ganz zarten rosafarbenen Hauch und einem ebenso gefärbten Mittelstreif, der aber nicht deutlich abgesetzt ist, dabei von seidenartigem, zuweilen fast silberigem Glanze. Staubgefässe sehr zahlreich und an der ganzen inneren Wandung der Blütenhülle entspringend. Fäden 8 mm lang, sehr dünn, hellgelb. Beutel ziemlich rundlich, nur 0,5 mm lang, leuchtend orangegelb. Griffel 14 mm lang, ziemlich dick, hellgrüngelb. Narben 7, hellschwefelgelb, 4 mm lang.

Crassula columnaris L. fil.

Von **Alwin Berger**.

(Mit einer Abbildung.)

Die beigegebene Zeichnung stellt gewiss eines der sonderbarsten sukkulenten Gewächse dar, das die südafrikanische Flora hervorgebracht hat. Diese *Crassula* bildet mit drei anderen Arten die eigentümliche Untergattung *Pyramidella*. Die Charaktere dieser Gruppe werden durch die nebenstehenden Detailzeichnungen veranschaulicht. Es sind das zunächst die löffelförmigen Kelchzipfel mit den fein

Digitized by Google

bewimperten Rändern, sodann die krugförmige Blumenkrone, deren Zipfel lang lineal und rinnenförmig ausgehen, und ebenso die eigentümlich geformten Honigschüppchen am Grunde der Ovarien, die hier etwa herzförmig spatelig sind. Die Blätter der *Crassula columnaris* sind kreuzgegenständig und, je nachdem der Stamm mehr oder weniger gestreckt ist, genähert oder entfernter. Sie sind rundlich, am Grunde verwachsen, oberseits konkav und unterseits, besonders nach vorn, konvex gewölbt. Längs der scharfen Ränder sind sie,

***Crassula columnaris* L. fil.**
A Habitusbild; *B* Blumenkrone; *C* dieselbe nach Entfernung der vorderen Blumenblätter; *D* Fruchtknoten im Längsschnitt; *E* Kelchblatt.

wie alle blattartigen Gebilde, mit Ausnahme der Blumenblätter, fein knorpelig bewimpert. Die ganze Pflanze erreicht wohl nie mehr als 10 cm Höhe; das zur Darstellung gekommene Exemplar ist demnach keines der grössten. Die Blüten stehen in einer kopfigen Trugdolde dicht aneinander gedrängt; sie sind rein weiss.

Crassula columnaris findet sich vom südwestlichen Kapland bis Namaland.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Zähigkeit eines Cereus. Mit welcher Zähigkeit manchmal Kakteen am Leben bleiben, davon habe ich ein hübsches Beispiel. Ein *Cereus coerulescens,* etwa 1 m hoch, war lange Zeit stationär geblieben; er stand sehr unglücklich am Fusse einer Dattelpalme zu La Mortola und bekam weder genügend Erde noch Wasser. Aus diesen misslichen Verhältnissen auf einen besseren Platz gebracht, wollte er sich nicht erholen, wurde gelb und schien rettungslos verloren. Es wurde ein letzter Versuch mit dem Todeskandidaten gemacht; er wurde eingetopft und an einer geschützten Stelle gegen eine Mauer gestellt. Hier verblieb er wohl über ein Jahr, ohne jegliches Lebenszeichen, weder zum Besseren noch zum Schlimmeren. Als ich darauf im Frühjahr 1903 meinen neuen Wohnsitz an der Croce della Mortola bezog, wo ich in einem ehemaligen Steinbruche ohne Erde und Wasser einen Garten anzulegen begann, nahm ich auch den

Digitized by Google

todkranken *Cereus coerulescens* mit; ich setzte ihn an eine brennend heisse Felsenwand und überliess ihn seinem Geschick. Diese Luftveränderung regte auf einmal die Lebensgeister; der Patient fing an, gesunde Farbe zu zeigen, und begann bald darauf, flott zu treiben. Im folgenden Jahre wollte er sich dann erkenntlich zeigen und brachte acht Blumen und im Sommer 1905 sogar zwanzig, die er freilich nicht auf einmal öffnete. Jetzt ist er gross und kräftig, 2 m hoch und hat aus dem Grunde einen sehr kräftigen Ast getrieben.

A. BERGER.

* * *

Kultur von Melocactus. Der Freundlichkeit des Herrn Prof. Dr. ZACHARIAS, Direktor des Botanischen Gartens zu Hamburg, verdanke ich zwei hübsche Exemplare von *Melocactus communis*. Das ältere von beiden ist nun wohl schon seit sechs Jahren in La Mortola, beide sind ganz vorzüglich akklimatisiert, wachsen und blühen reichlich und verfehlen nie, die Aufmerksamkeit selbst der interesselosesten Besucher auf sich zu ziehen. Das ältere Exemplar war einmal mitten im Winter in grosse Gefahr geraten und auf einer Seite zu einem beträchtlichen Teil absolut faul geworden. Es wurde sofort operiert und mit einem heissen Eisen gründlich ausgebrannt; bei der Grösse der Wunde und des saftigen Körpers war dies eine langwierige, Geduld erfordernde Arbeit, der meine lieben Italiener mit Kopfschütteln zusahen; jetzt ist die Wunde nun längst gut und benarbt und viel kleiner geworden.

Wir pflanzen unsere Melokakteen gewohnheitsgemäss im Mai, wenn keine kalten Regen mehr zu befürchten sind, auf eine Mauer aus, wo sie bis in den Herbst verbleiben. Sie werden etwa einmal wöchentlich gegossen. Im September, bevor die starken Herbstregen eintreten, werden sie wieder eingetopft und kommen in ein Glashaus zur Überwinterung. Während der ganzen Zeit erhalten sie dann kein Wasser, bis im Frühjahr warme Witterungsperioden eintreten. Die bisher verwendete Erde bestand aus sandigem Lehm.

A. BERGER.

* * *

Ist Echinocereus eine eigene Gattung? Zu dieser Frage, welche durch BERGER's Arbeit über *Cereus* von neuem angeregt worden ist, möchte ich bemerken, dass für denjenigen, der zahlreiche Echinocereen kultiviert und dabei die Blüten, die Eigenart und das Wachstum des Körpers beobachtet hat, eigentlich kein Zweifel bestehen kann, dass eine Vereinigung von *Echinocereus* und *Cereus* zu einer Gattung nicht den natürlichen Verhältnissen entsprechen würde. Es ist nicht allein die grüne Farbe der Narben, welche für *Echinocereus* so charakteristisch ist, sondern mehr noch die anatomischen Verhältnisse, welche bei beiden Gattungen differieren. Die Sprossen entstehen bei *Echinocereus* in der Weise, dass sie die Epidermis des Stammes über sich sprengen, was bei *Cereus* niemals der Fall ist. Auch gibt es bei *Echinocereus* sehr viele Arten, bei denen der Körper basal wächst, indem die Sprossen an Stolonen entstehen; dies ist z. B. der Fall bei *Echinocereus Salm-Dyckianus*, *E. Scheeri*, *E. Engelmannii*.

W. ROTHER.

Digitized by Google

Entstehung von Fasciationen. Diese früher schon mehrfach erörterte Frage ist auf Seite 87 dieser Monatsschrift von neuem berührt worden. Man kann wohl sagen, dass wir trotz vielfacher Beobachtungen in der Kenntnis der Entstehung dieser Missbildungen nicht viel weiter gekommen sind. Jedenfalls ist es sicher, dass diese Vorkommnisse nicht auf eine Ursache zurückzuführen sind. Bei manchen Kakteen, wie besonders bei *Echinocactus,* ist wohl stets eine Scheitelverletzung eigener Art die Ursache der Fasciation. Die verletzte Zentralachse ist in ihrem Wachstum gestört, dagegen wachsen die Rippen weiter fort, aber infolge der Spannung auch nicht mehr in vertikaler Richtung, sondern schräg oder fast horizontal. In anderen Fällen, wie an einer bei mir befindlichen *Echinopsis Pudantii,* ist es eine unvollkommene Dichotomie, welche diese Erscheinung hervorruft: es sieht aus, als wenn der Körper der Pflanze sich in zwei Köpfe spalten wollte, aber dies nicht ganz zustande gebracht hätte. Etwas anders ist der Vorgang, wenn der Vegetationspunkt aus irgend welchem Grunde nicht weiter funktioniert, und durch krankhafte Veränderung der Säfte Missbildungen eigentümlicher Art entstehen, die aber nicht im eigentlichen Sinne als Fasciationen zu betrachten sind. Dagegen sind echte Fasciationen, also seitliche Verwachsungen junger Triebe, die Verbänderungen, wie man sie häufig beim Spargel findet, wo durch einen äusseren Druck, z. B. durch Steine, mehrere Sprosse zusammengepresst werden und einen flachen, häufig handbreiten Körper bilden.

Dass solche Fasciationen durch Vererbung auf vegetativem Wege sich fortpflanzen, ist z. B. bei *Crassula arborescens* zu sehen, wo es Pflanzen gibt, an denen fast jedes Glied durch Verbänderung abgeändert ist.

W. Rother.

Jahres-Hauptversammlung zu Berlin.

Bezüglich der diesjährigen Jahres-Hauptversammlung in Berlin wird den Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", die dieser Versammlung beiwohnen wollen, hiermit das vorläufige Programm mitgeteilt.

Sonnabend, den 22. September:

Abends von 8 Uhr ab geselliges Beisammensein in einem noch näher zu bestimmenden Lokal in der Nähe der Friedrichstrasse.

Sonntag, den 23. September:

Morgens 8 Uhr Besichtigung des Königl. Botanischen Gartens zu Dahlem, Haupteingang an der Potsdamer Chaussee in Steglitz; von 10 Uhr ab Besichtigung der Kakteen-Abteilung des Gartens; 12 Uhr Hauptversammlung im Logen-Restaurant in Steglitz, Albrechtstrasse 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen daselbst.

Montag, den 24. September:

Besichtigung einer grösseren Sammlung in der Nähe Berlins.

Digitized by Google

Besichtigung der Kakteensammlung des Herrn W. Mundt.

Am 24. Juni d. Js. versammelte sich eine stattliche Anzahl von Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", zum Teil aus grösserer Ferne, in Mahlsdorf bei unserem Mitgliede, Herrn MUNDT. Die schon oft besichtigten Kulturen erregten, wie immer, das lebhafte Interesse der Besucher, und auch diesmal wurde das Beisammensein, dem mehrere unserer Damen beiwohnten, infolge der Liebenswürdigkeit des Herrn MUNDT und seiner verehrten Gattin, die es sich nicht nehmen liessen, ihre Gäste zu bewirten, zu einem kleinen Vereinsfest. Im Namen der Teilnehmer an dem Ausfluge und im Auftrage des Vorstandes spreche ich unseren freundlichen Wirten unseren herzlichsten Dank aus. — Eine nähere Besprechung der interessanteren, dort gesehenen Formen wird in der nächsten Nummer der Monatsschrift veröffentlicht werden. W. MAASS.

Kakteen-Ausstellung in Mannheim 1907.

Das Programm für die nächstjährige grosse Kakteen-Ausstellung in Mannheim vom 6. bis 13. Juni ist fertiggestellt und wird demnächst an alle Kakteenfreunde zur Versendung kommen; ich bitte dieselben, das Programm daraufhin durchsehen zu wollen, ob sie unter ihren Beständen nicht Ausstellenswertes haben und die Ausstellung recht reichlich beschicken wollen, eventuell nur mit einer Einzelschaupflanze. Die Ausstellungsleitung zeigt grösstes Entgegenkommen, und es sind hübsche Preise in Aussicht gestellt. Anfragen jeder Art, besonders auch über die Art der Verpackung, Versendung, über Pflege und Rücksendung, beantwortet gern

der Leiter der Kakteen-Ausstellung
GRAEBENER, Hofgartendirektor in Karlsruhe.

„Cereus", Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel,

3. Versammlung am 19. Juni 1906.

Anwesend 12 Mitglieder und 4 Gäste.

Herr Prof. HAHN hatte die Mitglieder des Vereins eingeladen zu einer Besichtigung des Schulgartens des Reform-Realgymnasiums. Im Anschluss an die Besichtigung des Gartens, der zurzeit recht seltene Pflanzen enthält, hielt Herr HAHN einen Vortrag über Sukkulenten. Nach einer kurzen Erklärung des Begriffs Sukkulenten und einem Vergleich des bei uns gewöhnlichen Mauerpfeffers (*Sedum acre*) mit den mexikanischen Kakteen, Agaven und Bromelien wurden die physiologischen Eigentümlichkeiten und besonders die Ökologie der Sukkulenten behandelt. Dieser von der Physiologie erst neuerdings abgetrennte Zweig der Botanik beschäftigt sich mit den Wechselbeziehungen zwischen der Gestalt der Organe und der Einwirkung der Aussenwelt.

Digitized by Google

Die physikalische Trockenheit des Standortes wird von der Pflanze ausgeglichen durch grössere Fähigkeit, momentan vorhandene Feuchtigkeit zu absorbieren, und durch mannigfache Einrichtungen, die Verdunstung herabzusetzen, und umgekehrt wird die physiologische Trockenheit eines Gebietes bedingt durch Faktoren, welche die Absorption herabsetzen und die Transpiration befördern.*)

Die wichtigsten natürlichen Gebiete und Standorte, in welchen physiologische Trockenheit herrscht und demgemäss nur Trockenpflanzen (Xerophyten) gedeihen, sind: 1. Wüsten, Steppen und andere Gebiete mit trockenem Substrat und trockener Luft, die zeitweilig oder dauernd grosser Hitze und intensiver Beleuchtung ausgesetzt sind; 2. Baumrinden und Felsen, auf denen ein rasches Vertrocknen infolge mangelnder Tiefe eintreten muss; 3. Sandboden und Gerölle, auf denen ein rasches Vertrocknen wegen grosser Durchlässigkeit erfolgt; 4. Torfmoore, die reich an Humussäure sind; 5. Polargebiete, die beeinflusst sind durch die Nähe der Gletscher im Hochgebirge und durch niedrige Bodentemperatur; 6. alpine Höhen mit verdünnter Luft und starker Sonnenbestrahlung; 7. der Meeresstrand, dessen Boden reich an gelösten Salzen ist.

Im Verlaufe der Diskussion wird auf Anregung des Herrn BARFOD beschlossen, in nächster Zeit eine Strandexkursion nach Schilksee-Bulk zu machen, um die dort wachsenden Meeresstrandsukkulenten kennen zu lernen. Auch will der Verein energisch Stellung nehmen gegen die Verwüstungen, die durch sinnloses Abreissen von Strandpflanzen an der Kieler Förde, z. B. der Meerstrandsdistel, einer Umbellifere, die einer baldigen Ausrottung entgegensieht, entstehen. Herr BARFOD versprach, in einem späteren Vortrag einen Vergleich zwischen den Trockenpflanzen (Xerophyten) und den Salzpflanzen (Halophyten) zu versuchen.

Zum I. Vorsitzenden wurde darauf Herr Professor HAHN gewählt. Die von Herrn ZEISSOLD zum Kauf eingesandten Kakteen fanden sämtlich Abnehmer.

HAHN, I. Vorsitzender. ROSE, I. Schriftführer.

Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, 30. Juli 1906.

Herr Professor DR. GÜRKE eröffnet die Sitzung um 8¼ Uhr und begrüsst Herrn GRAESSNER, der aus Perleberg zur Sitzung gekommen war. Anwesend sind 20 Mitglieder und 1 Gast.

Herr ZCHWEIGERT in Plauen hat seinen Austritt aus der Gesellschaft angezeigt.

Herr TITTMANN in Friedenau überweist der Gesellschaft als Geschenk ein Exemplar der SCHUMANN'schen „Gesamtbeschreibung", I. Aufl., und die Monatsschrift von 1896 an. Die Gesellschaft spricht Herrn TITTMANN für das wertvolle Geschenk an dieser Stelle den besten Dank aus.

Einer Zuschrift des Herrn NAGGATZ in Berlin, deren Richtigkeit von Herrn WEIDLICH bestätigt werden konnte, ist zu entnehmen, dass die Kakteen der Winterkälte gegenüber sich doch recht verschieden verhalten. In seiner Sammlung — meist Importpflanzen — haben im Glaskasten auf offenem Balkon oder ungeschützt auf dem Hausboden den Winter gut überstanden: *Echinocactus Wislizeni, E. Saglionis, E. horizonthalonius, E. longihamatus, E. denudatus, E. rinconadensis, E. macrodiscus, E. myriostigma, Cereus Spachianus, Opuntia diademata,*

*) Man pflegt als Hygrophyten die Pflanzen feuchter, als Xerophyten die Pflanzen trockener Standorte zu bezeichnen, ohne zu bedenken, dass es sich bei Organismen um physiologische, bei Standorten aber um physikalische Eigenschaften handelt, und dass ein vollkommener Parallelismus zwischen beiden Gruppen von Eigenschaften nicht notwendig besteht. In der Tat ist ein sehr nasses Substrat für die Pflanze vollständig trocken, wenn es ihm kein Wasser zu entnehmen vermag, während der Boden, der uns vollständig trocken erscheint, manche genügsame Pflanze hinreichend mit Wasser versorgt. Es muss zwischen physikalischer und physiologischer Trockenheit bezw. Feuchtigkeit unterschieden werden; die letzte allein kommt für das Pflanzenleben in Betracht. Physiologischer Feuchtigkeit entspricht eine hygrophile, physiologischer Trockenheit eine xerophile Vegetation. A. HAHN.

Digitized by Google

Echinocereus Engelmannii, E. glycimorphus. Mehrere von ihnen haben jetzt geblüht. Eingegangen sind dagegen: *Echinocactus Leninghausii, E. Gruseonii, Mamillaria centricirra, M. Parkinsonii, M. angularis, M. rhodantha, M. spinosissima,* alle grünen Echinocereen und alle kleineren Pflanzen. Wenn vor einer Nachahmung einer solchen Überwinterung selbstverständlich gewarnt werden muss, so lässt das Verhalten der Pflanzen doch immerhin erkennen, dass sie im Winter einer Zimmertemperatur von 10 bis 12° R vielfach nicht bedürfen.

Der Vorsitzende gibt das vom Vorstande festgesetzte, an anderer Stelle zum Abdruck gebrachte Programm der diesjährigen Jahres-Hauptversammlung bekannt. Bezüglich der nächstjährigen gleichen Veranstaltung hat der Vorstand mit Rücksicht auf die vom 6. bis 13. Juni stattfindende Kakteenausstellung in Mannheim vorbehaltlich der Festsetzung dieses Versammlungsortes durch die diesjährige Hauptversammlung beschlossen, den 9. Juni in Vorschlag zu bringen.

Die Firma SCHLICK in Berlin, Oranienstr. 107, offeriert Etikette aus Elfenbeinabfällen, die ca. 5 cm lang sind, sich also zum Anbinden oder zum Befestigen am Drahtstabe eignen, zum Preise von 1 Mk. für das Hundert. — Vom Kalisyndikat in Leopoldshall bei Stassfurt ist eine kurze Anleitung zur zweckmässigen Düngung der Zierpflanzen mit künstlichen Düngemitteln eingegangen, die den Anwesenden zur Kenntnis gegeben wurde.

2. Auf Vorschlag des Vorstandes wurde widerspruchslos als Mitglied der Gesellschaft vom 1. Januar 1906 ab aufgenommen: Herr ALBERT METZGER, Schriftsteller und Journalist, Hannover, Meterstr. 17.

3. Herr GRAESSNER legte der Versammlung mehrere Importpflanzen vor: *Echinocactus macrodiscus* Mart., dessen Stacheln recht stark und länger, als bisher beobachtet, waren; *E. Smithii* Mühlenpf., eine recht seltene Pflanze aus der Gegend von San Luis Potosi (Mexiko), *Mamillaria camptotricha* Dams, *M. echinus* Eng., *M. strobiliformis* Mühlenpf. Die *M. camptotricha* hat in diesem Jahre im Königl. Botanischen Garten zu Dahlem geblüht (vergl. diese Nummer der Monatsschrift S. 119). Nach der Abbildung, welche von Herrn Professor GÜRKE vorgelegt wurde, ist die Blüte rein weiss und klein, Warzen und Stacheln nicht überragend; von den bisher bekannten Arten der Untergattung *Dolichothele* unterscheidet sie sich besonders durch die kleinen Blüten; mit der Untergattung *Eumamillaria* der Reihe VII *Stylothelae* würden sie dagegen die borstenförmigen Randstacheln und die Axillenhaare verbinden. Ganz den Eindruck einer *Longimamma*-Art machte aber die aus der Sammlung des Herrn WEIDLICH stammende *M. melaleuca* Karw. infolge ihrer verhältnismässig langen, walzenförmigen Warzen. Auch die 4 cm grosse, gelbe Blüte würde dahin passen. Einen schönen *Echinocactus denudatus* Link et Otto mit typisch geformten, aber weissen Stacheln, der im Zimmer geblüht und Frucht angesetzt hat, bekam die Versammlung von Herrn MANN vorgelegt.

Aus dem Königl. Botanischen Garten zu Dahlem gelangten durch den Vorsitzenden zur Vorlage und Besprechung ausser der schon oben erwähnten *Mamillaria camptotricha: Echinocactus phymatothelos* Pos., dessen bis jetzt nicht bekannte Blüte (hellrosa mit äusserem, dunklem Mittelstreif) für die „Ikonographie" gezeichnet werden konnte (vergl. diese Nummer der Monatsschrift S. 123); *E. Anisitsii* K. Schum., der auch in diesem Jahre wieder reich geblüht, aber noch nie keimfähigen Samen gebracht hat, wodurch er sich den anderen Genossen aus der *Denudatus*-Gruppe anschliesst; *E. viridescens* Nutt. und *Mamillaria cornifera* Salm-Dyck, die gleichfalls Blüten gebracht haben; ferner *M. Palmeri* Jacobi, eine im Jahre 1902 aus der KNIPPEL'schen Sammlung bezogene Pflanze, deren Blüten ebenfalls noch nicht bekannt waren; sie besitzen gelblich-weisse, ziemlich tief geschlitzte Blütenhüllblätter.

Unter einer von Herrn ZEISSOLD in Leipzig zwecks Bestimmung gemachten Sendung von Kakteen befanden sich mehrere zum Teil jetzt recht selten gewordene Pflanzen, so *Ariocarpus retusus* Scheidw., *A. Kotschubeyanus* K. Schum., *Echinocactus bicolor* Gal. und sein nächster Verwandter *E. heterochromus* Web., beide in recht typischer Form, *E. Mac Dowellii* Reb., *E. Scheeri* Salm-Dyck, an dem die den Kulturpflanzen meist fehlenden Blattstacheln schön erkennbar waren, *E. Trollietii* Reb., *E. viridescens* Nutt., *Mamillaria camptotricha* Dams, *M. Heeseana* Mac Dow., *M. radiosa* Eng. var. *Alversonii* K. Schum.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 9. September 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Reisebilder. Von Dr. F. Vaupel. (Fortsetzung.) — Einiges über die Behandlung importierter Kakteen. Von L. Quehl. — Cereus Urbanianus Gürke et Weing. (Mit einer Abbildung.) Von M. Gürke. — Bei Walter Mundt in Mahlsdorf. Von W. Maass. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Versammlung des „Cereus", Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel, am 10. Juli 1906. — August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Reisebilder.

Tagebuchskizzen aus der Alten und Neuen Welt.

Von **Dr. F. Vaupel.**

(Fortsetzung.)

Kakteen und andere Sukkulenten sind nur durch wenige Arten vertreten. Sie, die Bewohner trockener Standorte, finden in diesem feuchtwarmen Klima, in welchem acht Monate lang die heftigsten Regengüsse niedergehen, und der Boden überhaupt kaum trocken wird, nicht die ihnen zusagenden Lebensbedingungen. Es hat zwar nicht an Versuchen gefehlt, auch diese interessante biologische Pflanzengruppe zu kultivieren, aber die Bemühungen waren umsonst, nur die widerstandsfähigsten Arten haben sich den veränderten Lebensbedingungen gewachsen gezeigt. Dazu gehören in erster Linie die Agaven, bei welchen die Fähigkeit, sich in ihnen ursprünglich fremden Ländern auszubreiten, in geradezu erstaunlichem Masse entwickelt ist; sie sind so ziemlich überall zu finden, wo nicht ein strenger Winter ihrem Leben im Freien ein natürliches Ziel setzt. Es scheint ihnen ganz gleichgültig zu sein, ob sie auf den dürren, sandigen Hochebenen Mexikos, an der Küste des Mittelmeeres, dem feuchtwarmen, tropischen Ceylon oder auf den einsamen Inseln der Südsee stehen — überall gedeihen sie in der gleich guten Weise. Natürlich verdanken wir diese starke Verbreitung nur der Mithilfe des Menschen. Die Zahl der zur Gattung *Agave* gehörigen Arten ist in Peradeniya nur gering. Die schönsten und kräftigsten Exemplare gehören der *Agave americana*, und *A. rigida var. sisalana* an, welch letztere in der tropischen Agrikultur, auch für die deutschen Kolonien, als Faserpflanze eine hohe Bedeutung gewonnen hat. Mehrere von ihnen befanden sich gerade in Blüte, doch war es wegen der sie umgebenden Gebüsche leider nicht möglich, eine hinreichend deutliche photographische Aufnahme davon zu erhalten.

Von kaktusähnlichen Formen der weitverbreiteten Gattung *Euphorbia* findet man die *E. antiquorum*, welche auf der trockenen Ostseite der Insel in grossen Massen wildwachsend vorkommen soll.

Geradezu traurig ist es mit den Kakteen selbst bestellt; sie sind meistens der Fäulnis zum Opfer gefallen. Von säulenförmigen Cereen sind nur vorhanden ein sehr schöner *Cereus peruvianus*, ein *C. serpentinus*

Digitized by Google

und eine andere, mir unbekannt gebliebene Art. Günstige Lebensbedingungen finden epiphytische Kakteen; ihnen schadet selbst anhaltender Regen nicht, da das Wasser sofort wieder abfliesst; ausgedehntere Versuche mit ihnen würden sicherlich zu guten Resultaten führen. Ein deutlicher Beweis hierfür ist eine in die Verwandtschaft des *Cereus triangularis* gehörige Art, welche an einem der vorhin erwähnten *Ficus*-Bäume hoch in die Krone hinaufklettert, indem sie sich an dessen Stamm fest anlehnt und dann von oben ihre Äste herunterhängen lässt. Es ist ein prachtvolles und so kräftig ausgebildetes Exemplar, dass man denken könnte, es sei hier heimisch. Geblüht hat die Pflanze zu dieser Zeit leider nicht. Sie scheint übrigens — natürlich auch mit Hilfe der Menschen — eine ziemlich ausgedehnte Verbreitung gewonnen zu haben, denn ich fand sie später wieder im botanischen Garten zu Sidney und auf Samoa, sowohl in Apia als auch auf der Insel Savaii.

Bekannt ist das Vorkommen der *Rhipsalis cassytha* auf Ceylon, welche ich auch blühend und fruchtend im botanischen Garten und ausserhalb desselben zwischen Candy und Matale auf Bäumen zu beobachten Gelegenheit hatte. Sie scheint sehr häufig zu sein. An sie hat man die verschiedensten pflanzengeographischen Spekulationen geknüpft. Die einen hielten sie für einheimisch und mussten demnach Amerika als einziges Heimatland der Kakteen aufgeben, die anderen nahmen an, sie sei nach Ceylon verschleppt, und zwar durch Vögel, an deren Schnabel der im klebrigen Fruchtfleisch eingebettete Same hängen geblieben sein sollte. Jedenfalls ist sie schon lange auf Ceylon angesiedelt, und eine Entscheidung über ihre Herkunft wird sich mit Sicherheit nicht treffen lassen. Ich persönlich glaube, dass sie wie alle anderen Kakteen aus Amerika stammt, und dass sie von dort mit Hilfe des Menschen in die Alte Welt gekommen ist, wie so manche andere Pflanzen auf diese Weise ihr Verbreitungsgebiet erweitert haben. Das ist nicht nur bei Kakteen, namentlich Opuntien, der Fall, sondern auch bei einer grossen Menge anderer Gewächse, z. B. der *Mimosa pudica*, welche von Missionaren nach Samoa gebracht wurde und sich binnen kurzer Zeit so ausgedehnt hat, dass sie das lästigste Unkraut geworden ist. Wäre ihre Herkunft nicht bekannt, so würde kein Mensch glauben, sie sei ursprünglich in Samoa nicht heimisch. Solcher Beispiele gibt es Hunderte, einige auch in unserer deutschen Flora, und ich halte es deshalb für das Nächstliegende, auch bei *Rhipsalis cassytha* diese Art der Verschleppung anzunehmen, wie man sie ja bei anderen Kakteen als selbstverständlich betrachtet.

In der Mitte des Gartens befindet sich eine Anzahl Gebäude, welche teils der Verwaltung, teils wissenschaftlichen Zwecken dienen. Unter ihnen ist in erster Linie das Museum zu nennen, ein einstöckiger Bau, in dessen Räumen eine Menge der Flora Ceylons angehörige Pflanzen mit Früchten, sowie aus ihnen angefertigte Gebrauchsgegenstände ausgestellt sind. Beachtenswert ist eine Sammlung von Hölzern, deren Struktur an Quer- und Längsschnitten zu ersehen ist.

Daran schliessen sich an ein grosses Herbar, eine Bibliothek, welche u. a. mehrere deutsche Fachzeitschriften enthält, und ein Laboratorium, in dem auch Vertreter der Zweige der Naturwissenschaft,

Digitized by Google

soweit der Platz vorhanden ist, ihren Studien obliegen können. Durch eine Dunkelkammer ist dafür gesorgt, dass man sofort die im Garten aufgenommenen Photographien entwickeln kann. Als Führer bei Exkursionen steht ein Singhalese zur Verfügung, welcher sich im Laufe der Zeit eine gute Namens- und Standortskenntnis angeeignet hat. So hat man alles, was man zu einer erspriesslichen Tätigkeit braucht, und wie hoch man diese Hilfsmittel anschlagen muss, habe ich später in Samoa erfahren, wo von allem dem gar nichts vorhanden und man einzig und allein auf die mitgebrachte Literatur angewiesen ist.

Eine besondere Bequemlichkeit stellt das dem Eingang des Gartens gegenüberliegende Rasthaus dar, eins jener Gebäude, welche von der Regierung in allen Teilen der Insel errichtet worden sind, um dem Reisenden Gelegenheit zur Unterkunft zu verschaffen; denn Hotels gibt es nur an den grösseren Plätzen. Das Peradeniya-Rasthaus ist vor nicht langer Zeit aus Rücksicht auf die im Garten arbeitenden Botaniker gebaut, welche früher genötigt waren, in Candy zu wohnen und womöglich zweimal täglich den Weg nach Peradeniya und zurück zu machen. Heute fallen diese ungünstigen Verhältnisse nicht nur fort, sondern man hat sogar, dank dem Entgegenkommen der englischen Regierung, freie Wohnung. Da das Haus für den allgemeinen Reiseverkehr wegen der Nähe Candys nicht in Betracht kommt, ist es in kleineren Dimensionen gehalten; es enthält Speise- und Lesezimmer, einige Schlafräume und die in den Tropen unvermeidliche Veranda. Es liegt mitten in einem noch jungen Garten, abseits von der grossen Strasse, doch so, dass man den ganzen hier vorbeikommenden Verkehr mit Musse beobachten kann. Und wenn man nach des Tages Arbeit, nachdem die Hitze erträglicherer Temperatur gewichen ist, den Rest des Abends auf der Veranda oder mit einem kleinen Spaziergang verbringt, so hat man einen Naturgenuss, welcher mit dem Aufenthalt in dem unruhigen Hotel in Candy überhaupt nicht zu vergleichen ist. So habe ich hier eine Anzahl unvergesslicher Tage verlebt und bei der Abreise den Entschluss gefasst, sobald es die Umstände gestatten, eine längere Zeit meinen botanischen Studien an diesem schönen Fleckchen Erde zu widmen. (Fortsetzung folgt.)

Einiges über die Behandlung importierter Kakteen.

Von **L. Quehl.**

Alljährlich wird eine so grosse Menge von Kakteen aus der Neuen Welt uns zugeführt, dass man sich unwillkürlich die Frage vorlegt: Wo bleiben diese Originalpflanzen alle? Wer die Verhältnisse einigermassen kennt, wird um die Antwort nicht verlegen sein; etwa 80 vom Hundert wandern in spätestens Jahresfrist auf den Komposthaufen. Damit werfen wir alljährlich ein gut Stück Geld zum Fenster hinaus!

Natürlich liegt es mir fern, gegen die Einführung von Pflanzen aus ihrer Heimat nur ein Wort zu verlieren. Ist mir doch zur Genüge bekannt, welch eigenen Reiz es für den Pflanzenzüchter hat,

Digitized by Google

Originalpflanzen zu akklimatisieren. Und dann, wo bliebe ohne solche die Wissenschaft?

Der Zweck meiner Zeilen ist der, auf eine Besserung der Bezugsverhältnisse hinzuwirken und Fingerzeige zu geben, die dem grossen Sterben der importierten Pflanzen Einhalt tun.

Zweifellos der grösste Teil der Importen erhält auf dem Wege vom Fundorte zum Hafen und bei der Reise über das grosse Wasser den Todeskeim. Wie mir der verstorbene MATHSSON, der Jahre hindurch selbst Kakteen gesammelt hatte, erzählte, werden die Pflanzen wochenlang in Säcken auf dem Rücken der Transporttiere herumgeschleppt. Es wird ja schwer halten, auf die Sammler dahin einzuwirken, dass sie die Pflanzen sorglicher behandeln; denn nicht zu verkennen sind die Schwierigkeiten, unter denen sie in unwegsamen Gegenden arbeiten müssen. Immerhin würden auch diese Leute durch bessere Bezahlung für gut gehaltene Ware zu belehren sein. Sodann müssten die Händler, die den Versand nach Europa bewirken, sich mit den Pflanzen grössere Mühe geben: die beschädigten vor dem Einpacken ausheilen lassen und dann die Pflanzen allgemein so verpacken, dass eine gegenseitige Berührung völlig ausgeschlossen ist. Auch sollten jene Herren die günstigen Verkehrsverhältnisse besser benutzen und namentlich die weicheren und empfindlicheren Arten anstatt in grösseren Sendungen als Beilage in Postpaketen gesondert zur Versendung bringen. Die Pflanzen werden dann allerdings etwas teurer werden, aber „billig und schlecht" darf nicht als Richtschnur dienen; die besser behandelten Pflanzen werden bei um die Hälfte höheren Preise billiger sein, als die jetzt schon halbtot zu uns gelangenden für niedrigen Preis. Der einzelne kann gegen diesen Schlendrian — weiter ist es nichts — allerdings schwer ankämpfen. Wenn aber unsere Herren Importeure sich zusammenschlössen und gegen das jetzige Verfahren entschieden Stellung nähmen, müsste eine Besserung unschwer zu erreichen sein. Einigkeit macht stark!

Jetzt kommt die Hauptmasse der Importen frühestens Ende Juli, oft erst im Herbst zu uns herüber, meist zu spät, um vor dem Winter neue Wurzeln zu bilden und die verlorenen Kräfte zu ergänzen.

Die Pflanzen werden nun in den Gärtnereien nachgesehen, die Wunden werden ausgeschnitten und abgetrocknet, die vertrockneten Wurzeln entfernt. Dann kommen die Pflanzen in ein Warmbeet oder dergleichen, wo sie unter Verbrauch ihrer letzten Säfte neue Wurzeln bilden sollen. Viele tun dies denn wohl auch, entwickeln vielleicht sogar die mitgebrachten Blütenknospen noch. Falls sie unbeschädigt sind, werden sie bei guter, ungestörter Weiterbehandlung nunmehr den Winter überstehen und wenigstens einige Jahre erhalten bleiben. Werden die neu bewurzelten Pflanzen aber nochmals gestört, vor dem Winter nochmals versandt, müssen sie sich meist an ungünstigere Verhältnisse (kalten Fuss, Zimmerluft) wieder neu gewöhnen, dann sind sie in den meisten Fällen verloren. Ratsamer ist es daher, mit dem Bezug neuer Importen, will man sie nicht selbst zur Neubewurzelung bringen, bis zum Frühjahr zu warten. Natürlich wird der Preis dann wesentlich höher als im Herbst sein; denn auch der Importeur hat inzwischen Verluste gehabt, und diese müssen auf die am Leben gebliebenen Pflanzen verteilt werden.

Digitized by Google

Viel Anregung gibt der Bezug frisch importierter Gewächse. Und hierzu rate ich allen Liebhabern, die gleich mir mit kleinen und ungünstigen Verhältnissen rechnen müssen. Je schneller nach dem Eingang der Pflanzen in Europa und je früher im Jahre bezogen, desto besser. Zunächst hüte man sich vor dem Ankauf grosser Importen. Sogleich nach dem Empfange besichtige man die Pflanzen genau, entferne vom Pflanzenkörper allen Unrat, ziehe etwa eingedrungene Stacheln anderer Pflanzen heraus, beseitige Faulflecke und Pilzherde durch Herausheben mit einem stumpfen Messer, möglichst ohne Schaffung frischer Fleischwunden, und lasse die Pflanzen an der Luft (im Schatten) wenigstens einen Tag liegen. Sorgfältig prüfe man die Wurzelreste und schneide diese so weit zurück, als sie trocken sind; vertrocknete Wurzeln beleben sich nie wieder, sondern verfaulen. Stösst man hierbei auf Pilze, so gehe man diesen so weit nach, bis man auf gesundes, von jedem Pilzfaden freies Fleisch kommt. Häufig muss man die halbe Pflanze wegschneiden und sich neu bewurzeln lassen. Dies gelingt jedoch, namentlich wenn die Jahreszeit noch nicht zu weit vorgeschritten ist, sicherer, als wenn man die Pilze weiter sich verbreiten lässt, denn letzteres führt unfehlbar zum baldigen Tode der Pflanze. Ist der Scheitel frisch, vielleicht während des Transportes weitergetrieben, dann ist es in solchem Falle am besten, ihn sogleich auf eine in gutem Zuge befindliche Unterlage zu pfropfen. Hat man Pflanzen mit gesunden Wurzeln erhalten, was selten vorkommt, oder mit Wurzelresten, an denen sich beim Abheben oder Brechen der vertrockneten Teile (letztere lassen sich leicht, ohne Messer, mit der blossen Hand entfernen) knollige, gesunde Enden zeigen, dann setze man sie in humusreiche, mit porösen Steinen, Holzkohlenstückchen und Sand vermischte Erde, giesse mässig, ohne den Körper zu befeuchten, und gebe der Pflanze einen hellen, jedoch nicht sonnigen Stand. Zeigt sich nach etwa 8 bis 14 Tagen neues Leben, dann bespritze man die Pflanze, bringe sie dem Lichte näher, ändere jedoch die Erde vor dem Frühjahre nicht. Falls aber nach zwei Wochen sich noch nichts rührt, untersuche man von neuem die Wurzeln; meist hat man Fäulniserreger übersehen, die sich nun vermehrt haben, so dass man nach dem Obengesagten weiter verfahren muss.

Kommen die Pflanzen erst im Oktober und später in unsern Besitz, dann kann beim Fehlen eines Warmhauses von einer wirklichen Behandlung nicht die Rede sein, vielmehr würde jede neue Verletzung des Körpers eine neue Todesursache bilden. Im Herbst und Winter eintreffende Pflanzen tut man darum gut an einem mässig warmen, hellen Orte (im November, Dezember schadet die Sonne nicht, und später sind die Pflanzen wieder an sie gewöhnt), in einem leeren Topfe, unter einer Glasglocke aufzubewahren und erst Ende Februar bis März, je nach dem Licht und der Temperatur, sie in Kultur zu nehmen.

Verluste an Originalpflanzen werden ja wohl immer zahlreicher sein als an Sämlingspflanzen. Wenn jedoch eine bessere Behandlung unterwegs erreicht und die Neubelebung sachgemäss gehandhabt wird, dann steht eine Verminderung der Verluste sicher zu erhoffen.

Digitized by Google

Cereus Urbanianus Gürke et Weing.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Durch die Güte unseres Mitgliedes, Herrn BEHNICK, Obergärtner am Königl. Botanischen Garten zu Dahlem, erhielt ich eine Photographie von *Cereus Urbanianus* Gürke et Weing., dessen Beschreibung ich im Notizblatt des Botanischen Gartens und Museums und in unserer Monatsschrift (S. 43 des vorigen Jahrganges) gegeben habe. Wie die nach dieser Photographie hergestellte Abbildung zeigt, gehört die Art zu den *Principales;* sie gibt an Schönheit der nach Vanille duftenden Blüte den nahe verwandten *C. grandiflorus, C. nycticalus* und *C. Boeckmannii* kaum etwas nach. Da ich Gelegenheit hatte, in diesem Jahre mehrere Blüten zu untersuchen, so bin ich imstande, die Beschreibung derselben durch einige genauere Maasse zu ergänzen.

Die ganze Länge der Blüten betrug 32 cm, und ihr grösster Durchmesser 25 cm. Der Fruchtknoten ist länglich, 3 mm lang und 2 cm im Durchmesser, schmutzig karminrot, mit 20—25 derben rundlichen Höckern; jeder dieser Höcker trägt eine dreiseitige, 1 bis 3 mm lange Schuppe und unter dieser ein Bündel von 4—6 starren, 5—6 mm langen Borsten und etwa ebensoviel krausen, bis 15 mm langen Haaren; sowohl die Borsten, als auch die Haare sind von schmutzig gelbgrauer Farbe. Die Blumenkronenröhre ist ungefähr 15 cm lang und an der schmalsten Stelle 15 mm im Durchmesser, schmutzig karminrot mit grünlichem Schimmer und mit ziemlich entfernt stehenden Schuppen auf Höckern besetzt, welche als dickfleischige Rippen ein Stück an der Röhre herablaufen. Die Schuppen sind lanzettlich, die untersten etwa 3 mm lang und 1 mm breit, nach oben zu grösser werdend, die obersten 25 mm lang und 5 mm breit; sämtlich olivgrün mit rötlichbrauner Spitze und dickfleischig; unter den Schuppen sitzt ein Bündel ganz kurzer Wolle, ferner 4—5 wenig stechende Borsten, die bis 1 cm lang werden, und krause, bis 3 cm lange graue Haare. Die Schuppen gehen in der gewöhnlichen Weise in die äusseren Blütenhüllblätter über. Diese sind lineal-lanzettlich, lang zugespitzt, bis 12 cm lang und 8 mm breit, bräunlich-olivgrün, gegen den Grund zu rötlich. Nach innen zu werden die Blütenhüllblätter breiter (bis 15 mm breit), von Konsistenz dünner, gelb und am Grunde schmutzigrot. Die innersten sind spatelförmig, 11 cm lang und an der breitesten Stelle 3 cm breit, lang zugespitzt und nach der Spitze unregelmässig gezähnelt und häufig etwas längsgefaltet; sie sind reinweiss, am Grunde aber mit gelblichem Schimmer, so dass die ganze Blüte innen ein mehr gelbliches Ansehen besitzt. Die Staubfäden sind in der gewöhnlichen Weise in zwei Gruppen inseriert; die einen in der Röhre, die anderen am oberen Rande der Röhre, seitlich miteinander verwachsen; sie sind bis 13 cm lang, grünlichgelb; die Beutel sind länglich, 2,5 mm lang, zitronengelb. Der kräftige Griffel ist 24 cm lang, am Grunde grünlich, nach der Spitze zu gelb; die 17 Narbenstrahlen sind 6 bis 7 mm lang, zitronengelb.

Digitized by Google

Cereus Urbanianus Gürke et Weing.

Nach einer von Herrn Behnick für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Bei Walter Mundt in Mahlsdorf.

Von **W. Maass.**

Alljährlich einmal zur Sommerzeit, wenn goldener Sonnenschein die Wanderlust weckt, und die Pflanzenwelt sich in die glühende Farbenpracht ihres Blütenreichtums gekleidet hat, pflegt die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" einen Ausflug zur Besichtigung der MUNDT'schen Kakteenschätze zu unternehmen. So auch in diesem Jahre! — Am 24. Juni, einem selten schönen Sonntage, hatten sich Kakteenfreunde und -freundinnen aus der näheren und weiteren Umgebung in Mahlsdorf eingefunden, und bald entwickelten sich an den Kakteenkästen unseres Freundes die gewohnten anziehenden Bilder: Ausgesprochene Liebhaber der Pflanzen, die mit tief herabgebeugtem Haupte, unbekümmert um den ihre werte Rückseite umschmeichelnden Sonnenglanz, sich der Betrachtung widmen und mit mehr oder weniger Erfolg den Anschein zu geben versuchen, in die Familiengeheimnisse des in sein Stachelkleid ernst und schweigsam sich hüllenden Kaktus eindringen zu können; andererseits die Gruppe der Einsichtigen, die durch einen mehr allgemeinen Überblick befriedigt nach kurzem Rundgang die trauliche Laube zu finden wissen, wo von der freundlichen Wirtin als Lohn für jegliche Arbeit und Mühe der Kaffeetisch gar lieblich hergerichtet war.

Die Kakteensammlung des Herrn MUNDT ist, seitdem ihr Heim von Pankow nach Mahlsdorf verlegt worden ist, umfangreicher geworden — ich schätzte die Zahl der sie bedeckenden Fenster auf 50 bis 60 —, an Artenzahl hat sie jedoch, da in den letzten Jahren wenig neue Pflanzen importiert worden sind, nicht so sehr zugenommen. Gleichwohl birgt sie des Interessanten und Beachtenswerten gar viel; denn dank der löblichen Eigenschaft des Besitzers, neben dem Händler auch Liebhaber zu sein, ist das wunderschöne Sortiment an Pflanzen, das noch aus der HILDMANN'schen, NIKOLAIschen und manch anderer alten Sammlung stammt und besonders an Mamillarien seltene, anderwärts kaum noch anzutreffende Stücke enthält, im Laufe der Jahre unberührt geblieben; es wird höchstens zur Vermehrung in Anspruch genommen. Die Hartnäckigkeit, mit der Herr MUNDT diese besten Stücke festhält, mag oft genug den Unmut seiner Kunden erregen; diejenigen aber, die nicht jede seltene Pflanze für sich besitzen wollen, denen ihr Anblick, ihr Vorhandensein genügt oder zu Studienzwecken dient, mögen mit seinen Bestrebungen wohl einverstanden sein. Die schöne Mahlsdorfer Kakteensammlung würde sonst bald abgegrast sein und dann schwerlich noch die Anziehungskraft besitzen, uns alljährlich zu einer Pilgerfahrt zu veranlassen.

Von dem, was uns gezeigt wurde, will ich hier eine kleine Auslese derjenigen Pflanzen bringen, die zu besonderen Bemerkungen Veranlassung geben:

Mamillaria strobiliformis Scheer sieht als wurzelechte Pflanze infolge der bald verkorkten und stachellosen unteren Warzen nicht sonderlich schön aus. Aufgesetzt, erscheint sie frischer, üppiger und die Stacheln reiner weiss, so dass sie auf den ersten Blick schwer

Digitized by Google

zu erkennen ist. Bei MUNDT wurden die gepfropften Exemplare deshalb auch wohl unter dem anderen Namen *M. tuberculosa* geführt. Von *M. elephantidens* Lem. wird *M. bumamma* Ehrbg. abgetrennt, die eine rote Blüte, ähnlich der des *Echinocactus bicolor* Gal., haben und grösser sein soll als die hellrote mit dunklerem Mittelstreifen versehene Blüte von *M. elephantidens*. Als *M. calcarata* Eng. (= *M. radians* var. *sulcata* Coult.) ging eine Radiansform mit langen, stark gekrümmten, borstenförmigen Stacheln. Die Pflanze wird richtig bestimmt sein, ihre abweichende Form ist aber jedenfalls eine Zufallserscheinung. Eine weitere, schöne und seltene Coryphante ist *M. Nuttallii* Eng., die, da die Blüte schon welkte, leider nicht genau erkannt werden konnte. Die letztere schien ziemlich braun gefärbt zu sein. Nach der Grösse derselben gehört die Pflanze eher zu *M. Wissmannii* Hildm. als zu *M. missouriensis* Sw. Von einer schwarzstacheligen *M. macrothele* Mart., die als var. *nigrispina* bezeichnet werden könnte, wenn nicht irgend eine andere der vielen als „drüsentragende" beschriebenen Mamillarien vorliegen sollte, sagte Herr MUNDT, dass sie viel leichter blüht als die typische Pflanze. *M. Celsiana* Lem., aus den in letzter Zeit auf den Markt gebrachten Importen stammend, ist sehr variabel in Körperform und Bestachelung, so dass es erklärlich wird, wenn sie früher unter verschiedenen Namen beschrieben worden ist. Mit den vorhandenen Beschreibungen der *M. Celsiana* stimmt sie ebenso schlecht überein, wie die als solche schon längst in Kultur befindlichen Exemplare. Trotzdem bin ich nicht der Meinung, dass wir die Pflanze unter falscher Bezeichnung führen. Der im Alter dichotomisch wachsende Körper ist entweder niedergedrückt kugelförmig oder ausgesprochen zylindrisch von bedeutend stärkeren Abmessungen, als bisher angegeben. Es sind vielfach Pflanzen von 13—15 cm Höhe bei 15—18 cm Durchmesser, bzw. reichlich 20 cm Höhe bei 7—8 cm Durchmesser aufgetaucht; das Reihensystem der Warzen ist 13 : 21 oder 21 : 34. Die mattgelben, im Neutrieb honiggelb bis braun gespitzten, im Alter oft einen bläulichweissen Schein annehmenden Mittelstacheln steigen von 2 bei kleinen Pflanzen auf 4 oder auf 6 bis 7 bei grösseren, ihre Länge ist — oft sogar absatzweise bei derselben Pflanze — sehr verschieden, sie variiert zwischen 5 und 35 mm für den längeren unteren Stachel. Randstacheln sind meist über 40, in den Axillen neben der Wolle lange weisse, büschelförmig stehende Borsten vorhanden. Die Beere ist rot. Nach FÖRSTER hat *M. Celsiana* wollige Axillen, 24—26 Randstacheln, 6—7 Mittelstacheln und eine grünliche Beere. Es sind also erhebliche Abweichungen von den obigen Kennzeichen vorhanden. SCHUMANN ändert in der Beschreibung: „Randstacheln oft über 30, Mittelstacheln gewöhnlich 3", lässt aber die auch bei den im Königl. Botanischen Garten in Dahlem seit langem kultivierten Exemplaren vorhandenen Borsten unerwähnt; gleichwohl bringt er eine Anzahl Pflanzen (*M. lanifera* Haw., *M. Muehlenpfordtii* Först., *M. tomentosa* Ehrbg.), denen die Borsten zugeschrieben sind, hierher. Dass diese bei Mamillarien häufig vorkommenden Borsten oft nicht beachtet worden sind, lässt sich vielfach nachweisen, so z. B. bei *M. bicolor* Lem. und *M. Parkinsonii* Ehrbg. Bei der letzteren hat SCHUMANN die Beschreibung entsprechend ergänzt, bei *M. Celsiana* und *M. bicolor*

Digitized by Google

scheint er dagegen die Borsten nicht gesehen zu haben; andernfalls hätte er nicht zu der in einer Anmerkung zur Beschreibung erklärten Ansicht kommen können, *M. Celsiana* sei eine Varietät von *M. elegans*. Die Angabe in FÖRSTER's Handbuch, die Farbe der Beere sei grün, bezieht sich jedenfalls auf die noch in der Wolle steckende unentwickelte Frucht, denn die hervortretende Beere ist, wie bereits gesagt, rot. Da die angestochenen Warzen von *M. Celsiana,* wenn auch nicht stark, milchen, so gehört die Pflanze überhaupt nicht in die Nähe von *M. elegans,* sondern in die von *M. Parkinsonii,* von der sie durch die gelbe Farbe der Mittelstacheln und die rote Blüte (bei *M. Parkinsonii* weiss bzw. grünlich) unterschieden ist.

M. Odieriana Lem., der SCHUMANN'sche Typus der *M. rhodantha* Lk. et Otto, war in zwei Spielarten, einer mehr kugelförmigen mit kürzeren und einer keulenförmigen mit recht langen, goldgelben Mittelstacheln, vorhanden. Da die Pflanze mehr Randstacheln (bis 25), als für die Stammart festgelegt sind, besitzt, so würde der SCHUMANN'sche Vorschlag zur Aufstellung als eigene Art Beachtung verdienen. *M. Droegeana* K. Schum., zuerst in einem HILDMANN'schen Katalog erwähnt, ist als Varietät von *M. rhodantha* gut unterschieden. Die am Grunde dunkler gefärbten und stark zwieblig verdickten Rand- und Mittelstacheln geben den wollfilzigen Areolen einen bräunlichen Schein, der sich von dem dunklen Grün des Körpers hübsch abhebt. Durch die mehr abstehenden, längeren unteren Mittelstacheln wird der Pflanze ein sehr stacheliges Aussehen gegeben, während das markante Merkmal der über dem Scheitel zusammengeneigten oberen Mittelstacheln verschwindet. Nach MUNDT's Angaben ist die Blüte gelblichweiss wie bei *M. decipiens* Scheidw., was gegebenenfalls die Pflanze aus der Verwandtschaft der *M. rhodantha* verdrängen würde. *M. dolichocentra* Lem. und ihre dunkel bestachelte Varietät *M. Galeottii* K. Schum. blühte recht verschiedenartig. In mehreren Nuancen ging die Farbe der Blüten vom hellen Karminrot zum dunklen Braunrot. *M. meiacantha* Eng. glich in einigen Exemplaren, die recht lange Stacheln hatten, sehr der *M. melanocentra* Pos. Die helleren Blüten zeichnen sich jedoch von den dunkleren, karminroten der anderen Pflanze gut ab. Die hier zuerst aus importiertem Samen gezogene *M. Mundtii* K. Schum. hat sich zu einer schönen Pflanze entwickelt. Der regelmässige, runde Körper bietet mit einem vollen roten Blütenkranz einen hübschen Anblick.

Aus anderen Gattungen verdienen Erwähnung: *Echinocactus setispinus* Eng., weil er mit seinen sämtlichen Varietäten, die man sonst selten beisammen sieht, vertreten war. Die Pflanzen blühen willig und fruchten gut; sie müssen daher zur Vermeidung der Bastardierung möglichst getrennt gehalten werden. Die Sämlingspflanzen von *E. corniger* P. DC. erzeugen zwar nicht ganz so grosse Stacheln wie die Stammeltern in der Heimat; da sie aber sonst die Kennzeichen der Art, besonders den niedergedrückten Wuchs, beibehalten, sind es ansprechende Pflanzen. *E. nigricans* Dietr. mit 4 gebogenen Mittelstacheln, deren unterster stark nach unten gedrückt ist, und den gleichmässig um die länglichen Areolen verteilten Randstacheln unterschied sich wesentlich von einem zweiten Exemplar, dem die Randstacheln fehlten, die Mittelstacheln dagegen in noch

Digitized by Google

grösserer Anzahl (8 gleichzeitig über die Areole verteilt um einen Zentralstachel) gewachsen waren.

In hervorragend schönen, zum Teil gepfropften Stücken sind in der MUNDT'schen Sammlung vorhanden: *Echinocactus ingens* Zucc., *E. Grusonii* Hildm., *E. cylindraceus* Engelm., *E. Wislizeni* Engelm., *E. myriostigma* Salm-Dyck, *E. Pottsii* Salm-Dyck, *E. gibbosus* var. *nobilis* K. Schum., *E. scopa* Link et Otto und *E. Hasselbergii* Haage jun., die letzteren beiden reichlich mit Früchten besetzt. Ein *E. submammulosus* Lem. blüht reichlich aus den zum Teil noch kleinen Sprossen, die er zahlreich getrieben hat.

Zwei durch den prächtig rubinrot gefärbten Scheitel hervorstechende, schön gleichmässig stark gewachsene Exemplare von *Echinocereus viridiflorus* Eng., gepfropft auf *E. Salm-Dyckianus*, variierten eigentümlich in der Farbe der Bestachelung. Die eine Pflanze stimmt gut mit der in FÖRSTER's Handbuch gegebenen Beschreibung der var. *major* überein, hat also die unteren Randstacheln purpurrot gefärbt, während bei der zweiten Pflanze die oberen Randstacheln diese Farbe trugen und die unteren weiss waren. Vielleicht liegt in dieser bei MUNDT mit dem Syn. „*E. Labouretianus*" bezeichneten Pflanze, die früher bekannte Varietät *gracilispinus* Hort. vor.

Wenn ich nun noch des Steinberges, der, mit grossen Kakteen, darunter zwei hohen schönen Exemplaren von *Cereus giganteus* Eng., wirkungsvoll besetzt, den Besucher am Eingang des Gartens begrüsst, gedenke und verrate, dass Herr MUNDT — allerdings nur infolge Verwechselung der Flaschen — mit Petroleum, das eigentlich hätte Spiritus sein sollen, recht schlechte Erfahrungen an einigen Opuntien gemacht hat, was Freunde des Erdöls sich merken mögen, so habe ich zwar nicht alles, aber für diesmal wohl genügend von der von uns besichtigten Kakteensammlung in Mahlsdorf gesagt. —

Eine Bemerkung kann ich mir zum Schluss jedoch nicht versagen: Man findet in der MUNDT'schen Sammlung noch recht viele alte Namen. Soweit es sich um unter solchen Namen beschriebene Pflanzen handelt, ist ja die Beibehaltung derselben für die Beurteilung, besonders der Mamillarien, deren Synonymie noch sehr im argen liegt, von Wert. Namen aber, die wohl kaum publiziert sind, wie *M. Hewernickii, trigoniana* u. a. mehr für altbekannte Arten, müssten ausgemerzt werden.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Die Kakteen im Botanischen Garten zu Kiel.

Am 15. Juli besichtigte die Vereingiung von Kakteenfreunden unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Inspektor HAUPTFLEISCH den Botanischen Garten der Universität in Kiel. Die Kakteen sind, wenn auch nicht in grosser Anzahl, so doch teilweise in recht schönen Exemplaren vorhanden. In einem hauptsächlich für Wasserpflanzen bestimmten Warmhause hatte eine grössere Zahl von *Cereus grandiflorus* und *C. nycticalus* Aufstellung gefunden. Es waren dies etwa fünfjährige, im Botanischen Garten aus Samen gezogene Pflanzen, die in dieser Zeit zu recht stattlichen Pflanzen herangewachsen waren

Digitized by Google

und in diesem Jahre reichlich geblüht haben, teilweise auch noch mit Knospen besetzt waren, wieder ein Beweis, dass die „Königin der Nacht", in einem Treibhause gezogen, mit zu den dankbarsten Blühern unter den Kakteen gehört. Die Pflanzen zeichneten sich durch sehr viele und lange Luftwurzeln, die zum Teil in Büscheln herunterhingen, aus, eine Folge der feuchten Luft in dem Warmhause. Die übrigen Kakteen standen sämtlich im Freien, gegen Regen zum Teil durch Glasscheiben geschützt. Ein *Cephalocereus senilis* hatte in diesem Jahre schon einen etwa 5 cm hohen, kräftigen Trieb gemacht. Die in durchweg grösseren Exemplaren vorhandenen Opuntien besassen infolge des diesjährigen, für Kiel aussergewöhnlich trockenen und warmen Frühjahrs und Sommers sehr starke und viele Triebe, teilweise in ganzen Büscheln, so dass sich besonders die blau bereiften Arten sehr schön ausnahmen. Von den Echinopsen stand noch *E. oxygona* und *E. tubiflora* in Blüte; die übrigen Arten hatten ausgeblüht. Von den Mamillarien blühten die zur Gruppe der *M. centricirra* gehörenden Arten sehr reichlich und hatten auch gut Früchte angesetzt, ebenfalls *M. multiceps, Bocasana, Wildii* und andere.

Ein erst neuerdings eingerichtetes, durch schwarze Schlacken zu einem Hügel geformtes Beet mit Freilandkakteen überraschte durch den kräftigen Wuchs der Pflanzen. Vertreten waren die als winterhart in den Handel kommenden Opuntien und *Echinocereus phoeniceus,* der einen üppig ausgebreiteten Rasen gebildet hatte. Die übrigen Sukkulenten waren durch Agaven, *Aloë-, Echeveria-, Sempervivum-*Arten reichlich und in schönen Exemplaren vertreten. — Hieran schloss sich noch ein Gang durch den übrigen Garten und die Gewächshäuser, in denen besonders die Palmen, Baumfarne, die fleischfressenden Pflanzen, ferner die Sinnpflanze *(Mimosa pudica)* grosses Interesse erregten. Im Palmenhaus hatten auch zwei Cereen von 3—5 m Höhe ihrer Grösse wegen Aufstellung gefunden.

Herrn HAUPTFLEISCH, der nicht verfehlte, uns auf manche Seltenheit aufmerksam zu machen, sei an dieser Stelle nochmals der Dank des Vereins dargebracht. ROSE.

* * *

Nachtrag zur Beschreibung von Echinocactus phymatothelos. In der vorigen Nummer dieser Monatsschrift brachte ich eine Beschreibung von *E. phymatothelos* Poselg. nach einem Exemplar des Kgl. Botanischen Gartens zu Dahlem. Einige Wochen darauf erschien an der Pflanze eine zweite Blüte, welche zwar in allen Merkmalen mit der ersten übereinstimmte, aber erheblich grössere Dimensionen aufwies, so dass es scheint, als wenn die erste Blüte infolge ungünstiger Umstände sich nicht zur vollen Grösse entwickelt habe. Die ganze Länge der zweiten Blüte betrug 5 cm, ihr grösster Durchmesser 6 cm. Der Fruchtknoten war 9 mm lang und 7 mm im Durchmesser. Äusserste Blütenhüllblätter bis 10 mm, die inneren bis 35 mm lang und 6 mm breit, der Griffel 18, die Narben 5 mm lang.

M. GÜRKE.

* * *

Mesembrianthemum Bolusii Hook. fil. Von diesem merkwürdigen Gewächse habe ich in der „Monatschrift" IX (1899) 39 eine ausführliche Beschreibung und eine Photographie den Lesern zur

Digitized by Google

Kenntnis gebracht. Die Pflanze ist bis heute eine Seltenheit ersten Ranges geblieben. In La Mortola haben wir jetzt eine kleine Gruppe, aus 7 Stück bestehend, auf einem sonnigen Beete angepflanzt und zwischen dieselben eine Anzahl Rollsteine vom Meeresstrand gelegt. Die Pflanzen gleichen diesen Steinen dermassen, dass man jedesmal erst genau hinsehen muss, um zu erkennen, was eigentlich Stein oder Pflanze sei. Diese kleine Gruppe erregt bei den vielen Besuchern immer grosses Interesse, wenigstens bei denen, die überhaupt bemerkt haben, dass an der betreffenden Stelle etwas gepflanzt ist.

M. Bolusii ist nicht schwer aus Samen zu erziehen und blüht etwa im dritten Jahre. Wir haben in La Mortola gelegentlich selbst guten Samen geerntet. Im Handel freilich ist diese Art wohl kaum zu haben. Die feinen, seidig glänzenden, gelben, strahlenförmigen Blüten öffnen sich kurz vor Sonnenuntergang und schliessen sich mit der Dämmerung.

A. BERGER.

* * *

Herr Frantz de Laet in Contich ist wiederum, wie wir erfahren, durch hohe Preise für Kakteen ausgezeichnet worden. Er erhielt einen ersten Preis auf der internationalen Ausstellung zu Lille, die im Juni dieses Jahres stattfand, und ebenfalls einen ersten Preis auf der im Juli abgehaltenen internationalen Ausstellung in Antwerpen.

M. G.

„Cereus“, Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel, 4. Versammlung am 10. Juli 1906.

Anwesend 9 Mitglieder und 2 Gäste.

Die Herren VON HAGEN und HÖRNING werden als Mitglieder aufgenommen. Für Sonntag, den 15. Juli, wird eine Besichtigung des Botanischen Gartens beschlossen (siehe Näheres unter „Kleine Mitteilungen“). Hierauf macht Herr DIEDERICHSEN sehr interessante Mitteilungen nach eigener Anschauung über die Flora und Fauna der an Kakteen reichen Gegenden Nordamerikas; über den Vortrag wird ein ausführlicher Bericht noch erscheinen.

HAHN, Vorsitzender. ROSE, I. Schriftführer.

August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 27. August 1906.

Der Vorsitzende, Herr Professor DR. GÜRKE, eröffnet die Sitzung um 8½ Uhr. Anwesend sind 20 Mitglieder und 1 Gast.

I. Am 15. August ist das Mitglied, Herr HARRY FRANCK in Frankfurt a. M. im 68. Lebensjahre verstorben. Zu Ehren des Verstorbenen erheben sich die Anwesenden von den Plätzen.

Herr Generalmajor KÜGLER in Trier scheidet wegen Aufgabe seiner Kakteensammlung mit Ende des Jahres aus der Gesellschaft aus.

Durch Herrn WEIDEMANN wird der Kaiserliche Stationsvorsteher a. D. HEINRICH PREHN in Liebenwalde zur Aufnahme vorgeschlagen. Die Wahl wird satzungsgemäss auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gesetzt werden.

Herr Ingenieur OTTO UNRATH in Hohen-Neuendorf (Nordbahn), Florastr. 15, bietet eine Sammlung von zirka 200 mittleren bis grossen Kakteen zum Kauf an. Reflektanten wollen sich an genannten Herrn direkt wenden.

Digitized by Google

Herrn DE LAET in Contich sind auf den internationalen Gartenbau-Ausstellungen in Lille (23.—28. Juni 1906) und in Antwerpen (7.—16. Juli 1906) erste Preise für Kakteen verliehen worden.

Herr HÜRSTER in Mosbach hat der Gesellschafts-Bibliothek die folgenden Zeitschriften, leider mit erheblichen Lücken in der Reihenfolge der Hefte, als Geschenk überwiesen: Erfurter Führer im Gartenbau, V 1904 Nr. 14—52, VI 1905 Nr. 1—40; Der Lehrmeister im Garten und Kleintierhof, III Nr. 36—52, IV Nr. 1—12; Rheinischer Gartenfreund, XXXIII—XXXIV. Dem Spender sei an dieser Stelle der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Für die diesjährige Jahres-Hauptversammlung werden auf Antrag des Schriftführers 50 Mark für die üblichen Aufwendungen bewilligt. Ferner erging die Bitte an die Mitglieder, die Anmeldungen für das gemeinsame Mittagsmahl bis zum 18. September einsenden zu wollen, damit die erforderlichen Vorbereitungen getroffen werden können.

II. Unter Vorlegung einiger Vergleichsstücke besprach der Schriftführer die zur Gruppe der *Mamillaria longimamma* gehörenden Arten. Nach seiner Ansicht kann der Massnahme SCHUMANN's, durch welche die vielen in Försters Handbuch aufgeführten Pflanzen dieser Gruppe in zwei Arten, *M. sphaerica* Dietr. und *M. longimamma* P. DC., zusammengezogen sind, wohl zugestimmt werden, nur sind die Varietäten der letzteren Art so eingeengt, dass es nicht leicht ist, Pflanzen danach zu bestimmen. Von der var. *uberiformis* sind in den Sammlungen zwei gut unterscheidbare Formen vorhanden, welche dem Typus und der var. *hexacentra* nach FÖRSTER entsprechen, jene also ohne, diese mit Axillenwolle; die Angabe „Axillen kahl" bliebe daher in SCHUMANN's „Gesamtbeschreibung" für die var. *uberiformis* zweckmässig fort. Auch mit der Farbe der Warzen stimmt es nicht immer; eine häufig anzutreffende Pflanze mit 6—7 Rand- und 1 Mittelstachel, sowie Axillenwolle, die also nur beim Typus untergebracht werden kann, ist dunkelgrün. Als var. *globosa* wird wohl eine Pflanze angesehen werden müssen, deren 10—11 Rand- und anfangs 1, später 3 Mittelstacheln rein weiss im Neutrieb sind. Ein recht charakteristisches, nie versagendes Merkmal, nämlich deutlich rauhe Stacheln, einigt aber alle zu *M. longimamma* gestellten Pflanzen und unterscheidet sie von der mit glatten Stacheln behafteten *M. sphaerica*, so dass sie mit einer solchen, und mag deren Wachstum noch so üppig sein, nicht verwechselt werden kann.

Wie stark Originalpflanzen ihr Stachelkleid in unserer Kultur verändern, zeigten zwei weitere Pflanzen aus der Sammlung des Herrn MAASS: *Mamillaria Celsiana* Lem., deren Mittelstacheln von 5 cm auf knapp 1/2 cm Länge zurückgegangen waren, und *M. amoena* Hopff. (oder auch nur *M. rhodantha* Pfeiff.), die nicht allein die Mittelstacheln von 8 und 1 Zentralstachel auf 6 verringert, sondern auch ihre Farbe von dunkelbraun in gelbbraun verändert hatte, so dass der Kopf der Pflanze ein ganz anderes Aussehen als der Unterteil besass. Konstant waren bei der letzteren Pflanze nur die Randstacheln in ihrer Anzahl von 24—28 geblieben. Ob diese Neigung zur Veränderlichkeit, die *M. amoena*, auf deren Beschreibung die Importpflanze sehr gut passte, nicht zu *M. rhodantha* bringt, würde in Erwägung zu ziehen sein, zumal bei den in Kultur befindlichen Pflanzen letzterer Art häufig der Zentralstachel und bis 24 Randstacheln vorhanden sind.

Von Herrn MUNDT wurden der Versammlung vorgelegt: ein blühender Zweig von *Opuntia Mieckleyi* K. Schum., der einzigen Art, die bisher bei ihm im Freien zum Blühen gekommen ist, und ferner mehrere Sämlinge von *Mamillaria Haageana* Pfeiff. und *M. pycnacantha* Mart., welche die Verschiedenartigkeit der Stammeltern in der Bestachelung beibehalten hatten. Herrn MUNDT's Ansicht, dass es möglich sei, auf Grund dieser Abweichungen an verschiedene Arten zu denken, fand mehrfach Widerspruch, da der Charakter der Art noch deutlich genug gewahrt bleibe und anscheinend nur Standortsverschiedenheiten vorlägen.

Für Zimmerkulturen sehr geeignet scheint *Echinocactus myriostigma* zu sein. Eine von Herrn MANN im vorigen Jahre erworbene Importpflanze dieser Art, die vorgezeigt wurde, hatte bereits die zweite Blütenserie in diesem Sommer hervorgebracht.

Der Vorsitzende sprach hierauf unter Vorlegung der betreffenden Pflanzen und Blüten über *Cereus Baumannii* Lem. und Verwandte. Unter diesem Namen fasst SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung" nicht nur die von LEMAIRE unter dieser Bezeichnung aufgestellte Art, sondern auch *C. colubrinus* Otto und *C. smaragdiflorus* Web. zusammen. Dass letztere Art als eigene Spezies

Digitized by Google

anzusehen ist, wurde bereits mehrfach hervorgehoben. Aber auch die beiden ersteren Formen sind nicht nur Varietäten, sondern ebenfalls deutlich unterscheidbare Arten, wie auch an dem vorgelegten Material und an Zeichnungen ersichtlich war. *C. Baumannii* hat braune Areolen, welche mit einer weissen Linie umrandet erscheinen, weisse, am Neutrieb gelbliche Randstacheln, einen bernsteingelben, an der Basis braunen Mittelstachel, eine zinnoberrote, nach oben zu ins Orangerote gehende Blütenröhre mit fast orangegelben, bis 10 mm langen Blütenhüllblättern, weissen, oben zart rötlich-hellbraunen Staubfäden, einem 6 cm langen, weissen Griffel und 7—8 gelbgrünen Narben, welche aus der geschlossenen Knospe herausragen. *C. colubrinus* dagegen hat braune Areolen, ohne weisse Umrandung, weiss und bräunlich gefleckte Randstacheln, einen braunen, am Neutrieb am Grunde rotbraunen Mittelstachel, eine karminrote, am Grunde fast blaurote Blütenröhre mit karmin- bis blauroten, 7—8 mm langen Blütenhüllblättern, weissen, oben hell-karminroten Staubfäden, einen 4,5—5 cm langen, gelblichroten Griffel mit 8—10 gelben Narben, welche nicht aus der geschlossenen Knospe herausragen. Ausser diesen beiden Arten existiert noch eine var. *flavispinus* mit gelblichen Mittelstacheln, die voraussichtlich in kurzer Zeit im Botanischen Garten blühen wird. Unter *C. colubrinus* ist hier eine Form mit aufrechtem, starkem Stamm vorhanden; es gibt aber noch eine andere, viel schwächere, deren Äste sich bald auf den Boden niederlegen; ob diese Form etwa als eigene Art aufzufassen ist, muss vorläufig noch unentschieden bleiben. Dasselbe gilt für mehrere in diese Gruppe gehörende Pflanzen, die der Botanische Garten von verschiedenen Sammlern besitzt, die aber in zu jugendlichem Zustande sind, als dass man schon ein endgültiges Urteil über sie abgeben könnte.

Der Vorsitzende sprach dann über *Opuntia Spegazzinii* Web., zu welcher Art *O. albiflora* K. Schum. als Synonym gehört, und ferner über eine neue Art von *Cereus*, welche er zu Ehren unseres zweiten Vorsitzenden *C. Lindenzweigianus* benannt hat. Die Pflanze ist seit mehreren Jahren im Botanischen Garten und wurde von HASSIER aus Paraguay eingesandt. Sie zeigt im Körper und in der Bestachelung einige Ähnlichkeit mit *C. Spegazzinii* Web., ist aber von dieser doch deutlich unterscheidbar. Im vorigen Jahre blühte sie, und es zeigte sich, dass die Blüte erheblich grösser als die der erwähnten Art ist. Die Verschiedenheit beider konnte nun auch in diesem Jahre von neuem festgestellt werden; auch Herr WEINGART bestätigt aus seiner Kenntnis die Verschiedenheit beider Pflanzen. Eine genauere Beschreibung der Art wird in einem der nächsten Hefte der „Monatsschrift" erfolgen.

Schliesslich sprach der Vorsitzende noch über Mimikry bei Pflanzen. Die unter dieser Bezeichnung von DARWIN verstandene Anpassung an Gestalt und Farbe der Umgebung ist bekanntlich bei Tieren eine sehr verbreitete Erscheinung; es gibt sehr viele Beispiele davon in allen Tierklassen, und es ist leicht nachweisbar, dass dies eines der wertvollsten Mittel im Kampfe ums Dasein ist, um den Nachstellungen der Feinde leichter zu entgehen. Vor einiger Zeit hat MARLOTH in den „Transactions of the South African Philosophical Society" nun interessante Fälle von Mimikry bei Pflanzen bekannt gemacht. Es handelt sich dabei hauptsächlich um Crassulaceen, besonders um *Mesembrianthemum Bolusii* Hook. fil., *M. nobile* Haw., *Crassula columnaris* und *C. deltoidea*. Der Vortragende legte ein durch die Freundlichkeit des Herrn SEIDEL ihm zugegangenes Heft der „Umschau" vor, in welchem nebst einem Referat über MARLOTH's Arbeit mehrere illustrierte Abbildungen erschienen waren. Auch konnten die beiden genannten Arten von *Mesembrianthemum* aus dem Botanischen Garten vorgezeigt werden, die allerdings durch die Kultur eine ziemlich frischgrüne Farbe angenommen hatten, so dass sie weniger durch ihre Färbung als vielmehr durch die eigenartige Form ihrer Blätter die MARLOTH'schen Beobachtungen illustrierten.

Schliesslich werden aus dem Botanischen Garten noch vorgelegt: *Echinocactus villosus* Lem. mit dunkelrosafarbener Blüte, *E. setispinus* Engelm., dessen Blüte ein blasses Gelb, die Herbstfärbung dieser Pflanze, trug, und *Mamillaria radians* P. DC. mit mehreren Knospen.

Fräulein HILDEGARD VON BÜLOW hat Photographien der Blüte des *Cereus Mönnighoffii* Fischer *(C. flagelliformis × Martianus)* eingesandt, die zur Kenntnis gegeben werden.

M. GÜRKE. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 10. Oktober 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Dreizehnter Jahres-Hauptbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von W. Maass. — Echinocereus Engelmannii (Parry) Lem. (Mit einer Abbildung.) Von M. Gürke. — Praktische Winke für Anfänger in der Zucht von Kakteen. I. Unterbringung. (Mit einer Abbildung.) Von Rose. — Blüte auf Blüte. (Mit einer Abbildung.) Von Graebener. — Über neue, von Purpus in Mexiko gesammelte Cereen. Von W. Weingart. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Briefkasten. — Neue Literatur. — Vorläufiger Bericht über die Jahreshauptversammlung.

Dreizehnter Jahres-Hauptbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft,

erstattet

auf der Jahres-Hauptversammlung in Berlin am 23. September 1906

von **W. Maass.**

Das Geschäftsjahr 1905/06, das 13. der Gesellschaft, das mit unserem Beisammensein in Bernburg am 4. Juni 1905 begann und mit unserem heutigen endet, hat die übliche Dauer erheblich überschritten. Aus Ihnen bekannten Gründen wählten wir diesmal statt des Frühlings den Herbst für die geschäftliche Sitzung, die in grösserem Rahmen die Beratungen über die Vereinsangelegenheiten zulassen soll, um sodann dem kommenden Jahre als Direktion zu dienen.

Der Bericht über das vergangene Geschäftsjahr, der Ihnen hiermit vorgelegt wird, lautet, wie Sie sehen werden, im grossen und ganzen günstig. Der Vorstand, dessen Zusammensetzung durch die letzte Wahl — abgesehen von der Vertauschung zweier Ämter — eine Veränderung gegen das Vorjahr nicht erfahren hat, ist bestrebt gewesen, die in der Gesellschaft bestehenden Gebräuche und Einrichtungen den Überlieferungen gemäss weiterzuführen und auszubauen. Und er darf wohl behaupten, dass seinem Bestreben der Erfolg nicht versagt geblieben ist.

Die Mitgliederzahl hat im Laufe des Geschäftsjahres eine Verminderung, ich möchte aber hinzusetzen, eine scheinbare, erfahren; von 199 des Vorjahres ist sie auf 195 zurückgegangen. Zu berücksichtigen ist hierbei, dass mehrere Austrittserklärungen unter Hinweis auf die bei der vorjährigen Vorstandswahl entstandenen Widrigkeiten erfolgt sind, diesen also noch zur Last fallen, und dass das Hinzutreten neuer Mitglieder durch die in letzter Zeit mehrfach gebildeten Zweigvereine sicherlich ungünstig beeinflusst worden ist. Zieht man nur die nicht unerhebliche Mitgliederzahl (etwa 40) der kürzlich gegründeten beiden Vereinigungen in München und Kiel, die unserer Gesellschaft als korporative Mitglieder beigetreten sind, in Betracht, so ergibt sich ein wesentlicher Zuwachs von neuen Anhängern unserer Sache.

Die Vorliebe für Kakteen scheint überhaupt in starkem Anwachsen begriffen zu sein und in immer weitere Kreise Eingang zu

Digitized by Google

finden. So sind in diesem Jahre neben vielen Anfragen aus Deutschland, hauptsächlich solche aus Österreich und Ungarn, wo bisher für Kakteenzucht und -pflege nicht allzuviel Interesse vorzuliegen schien, an die Gesellschaft gerichtet worden. Hoffentlich finden wir zu den dort bereits vorhandenen wenigen recht bald neue Freunde und Mitglieder.

Durch den Tod sind aus unserer Mitte sechs liebe und treue Mitglieder geschieden, denen hier ein letztes Wort des Gedenkens in Freundschaft gewidmet werden soll: Am 23. Oktober v. Js. verstarb zu München der Königliche Postoffizial HUGO KRAUSS, der seit 1893 unserer Gesellschaft angehörte, ihm folgte am 30. Oktober der Königliche Garnison-Verwaltungs-Direktor, Rechnungsrat CARL GRÄSSNER zu Neisse, seit 1898 eins unserer tätigsten Mitglieder in der Pflege der Kakteen, und am 12. November der hochbetagte Kreistierarzt RUDOLF RUTHE zu Swinemünde, der mit dem Erstgenannten zusammen in die Gesellschaft eintrat; am 29. Januar d. Js. verstarb zu Bad Kösen der Königliche Postassistent EMIL BERNDT im besten Mannesalter, nachdem er nur wenige Jahre — seit 1902 — unter uns geweilt hatte, am 29. März der Maschinenmeister FERDINAND STOLTZ zu Berlin, ein Jahr länger unser Mitglied und ein eifriger Besucher der Monatsversammlungen, und am 15. August zu Frankfurt a. M. HARRY FRANCK, 1903 uns beigetreten. Noch kein Jahr zuvor hat der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" so viel schmerzliche Verluste zugefügt, wie das verflossene. Stehen wir solchen Schicksalsschlägen auch machtlos gegenüber, so können und wollen wir doch stolz sein auf die Dahingeschiedenen, die ihrer Liebe zur Natur und speziell zu den Kakteen treu geblieben sind, bis die Natur mit ihrem ehernen Gesetz selbst ein Ziel setzte. Uns werden sie unvergessen bleiben.

An den ständigen Monatsversammlungen der Gesellschaft nahmen im Durchschnitt 21 Mitglieder und ein Gast teil; es ist dies eine Beteiligung, wie sie der Zahl der für diese Sitzungen in Frage kommenden, d. h. in der Nähe des Versammlungsortes wohnenden Mitgliedern so ziemlich entspricht. Auch die Beteiligung an der Lieferung von Verhandlungsstoff seitens der Mitglieder darf eine gute genannt werden, gegen die Vorjahre ist sie entschieden gestiegen. Die öfteren diesbezüglichen Mahnungen, das in den Privatsammlungen befindliche Material in den Sitzungen der Allgemeinheit doch zugänglich zu machen, haben also Erfolg gehabt. Selbstverständlich war die Mehrzahl der vorgelegten Pflanzen den Beständen des Botanischen Gartens in Dahlem entnommen, dessen Sammlung von Jahr zu Jahr umfangreicher und wertvoller wird. Von vielen auswärtigen Mitgliedern ist durch Mitteilung interessanter Beobachtungen oder durch Anfragen über einschlägige Punkte Anregung zu Erörterungen gegeben worden. Auch die Veröffentlichungen des Jahres sind, soweit sie für uns von Wert waren, in den Monatssitzungen zu Besprechungen herangezogen worden. Vorträge hielten die Herren C. BECKER („Vegetations- und Reiseschilderungen aus Italien"), E. WEGENER („Dichter Stifter und seine Beziehungen zu den Kakteen") und E. ULE („Die Kakteenflora im Amazonasgebiet").

Den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" wird es nicht entgangen sein, dass die Zahl der Mitarbeiter gewachsen ist; zu den

Digitized by Google

bekannten Namen hat sich manch neuer gesellt. Der Inhalt ist dadurch naturgemäss vielseitiger geworden. Durch die Publikationen in der „Monatsschrift" haben wir Kenntnis von 16 neu beschriebenen Pflanzen erhalten. So hat beschrieben Herr Professor DR. GÜRKE: *Echinocactus Arechavaletai* K. Schum., zur Untergattung *Malacocarpus* gehörig, *E. Mihanovichii* Frič et Gürke, *E. Mostii* Gürke, *E. Kurtzianus* Gürke, die alle drei in die Untergattung *Hybocactus* gehören, *Cereus smaragdiflorus* Spegazz., der infolge seiner regelmässigen Blüte von *C. Baumannii* Lem. abgetrennt und zur eigenen Art erhoben worden ist, *Echinopsis Fiebrigii* Gürke und *E. Hempeliana* Gürke; Herr QUEHL: *Mamillaria Rüstii* Quehl, *M. umbrina* Ehrenb. var. *Roessingii* Mathss. und *M. lenta* Brandeg.; Herr A. BERGER: *Rhipsalis Wercklei* Berger, *Stapelia putida* Berger, *Euphorbia multiceps* Berger und *E. Dinteri* Berger; Herr J. A. PURPUS: *Mamillaria chionocephala* J. A. Purp. und Herr DR. FISCHER den *Cereus Mönnighoffii* Fischer, eine Kreuzung zwischen *C. flagelliformis* und *C. Martianus*.

Ferner sind in ausführlichen Referaten über die Arbeiten von C. SPEGAZZINI und ROLAND-GOSSELIN (bzw. WEBER) eine grössere Anzahl von neuen Arten besprochen worden, von denen allerdings manche bei einer schärferen Kritik wieder fallen werden.

Von einer nicht unbedeutenden Anzahl von Pflanzen, die entweder neu eingeführt oder deren Blüten bekannt geworden sind, konnten im Laufe des Jahres ergänzende Beschreibungen gegeben werden. Für die Kakteenpfleger und -züchter sind in einer Reihe von Aufsätzen beachtenswerte Fingerzeige gegeben worden. So ist über die Kultur der Echinocereen und Phyllokakteen, über die Kultur der Kakteen nach Erfahrungen in der Heimat, über die Behandlung importierter Pflanzen, über einen neuen Kulturapparat zur Sämlingsaufzucht u. a. m. berichtet worden.

Unsere Bibliothek hat im Laufe des Jahres durch Zuweisungen der Herren TITTMANN und HÜRSTER und durch Erwerbung einiger Werke aus der Bibliothek des verstorbenen Professor SCHUMANN eine Bereicherung erfahren. Die Benutzung der Bibliothek war eine sehr rege; es wurden im Vereinsjahr 110 Werke bzw. Bände verliehen.

Die Herausgabe der „Blühenden Kakteen" ist wie bisher, so auch in diesem Jahre, rüstig vorwärts gegangen. Es sind die Lieferungen 18 bis 21 erschienen, welche die Abbildungen von folgenden Arten enthalten:

Lief. 18. *Echinocactus Hartmannii* K. Sch.
Echinocereus Blanckii Palm.
Mamillaria spinosissima Lem.
Echinopsis Eyriesii Zucc.

Lief. 19. *Mamillaria longimamma* P. DC.
Echinocactus bicolor Gal.
Opuntia polyantha Haw.
Echinopsis rhodotricha K. Schum.

Lief. 20. *Echinocactus napinus* K. A. Phil.
Cereus Jusberti Reb.
Pilocereus Houlletii Lem.
Rhipsalis Neves-Armondii K. Sch. und
Rh. dissimilis (G. A. Lindb.) K. Sch.

Digitized by Google

Lief. 21. *Echinocereus dasyacanthus* Engelm.
Mamillaria glochidiata Mart.
Echinocactus Damsii K. Schum.
Cereus repandus (L.) Haw.

Für neue Tafeln liegen eine ganze Anzahl von Skizzen vor, so dass die Herausgabe der Hefte für mehrere Jahre gesichert ist.

Die Kassenverhältnisse sind, wie bisher immer, recht gute. Wir befinden uns in dieser Beziehung in durchaus geordneten Verhältnissen.

Der durch den Schriftführer der Gesellschaft erledigte umfangreiche Schriftwechsel, 220 Nummern, bei denen die gedruckten Zirkularmitteilungen an die Mitglieder nicht mitenthalten sind, lässt erkennen, dass das Interesse an der Sache bzw. der Gesellschaft auswärts ein sehr reges war.

Der vorstehende Rechenschaftsbericht hat Ihnen ein Bild der Tätigkeit des Vorstandes im verflossenen Jahre gegeben.

Wert hat diese Tätigkeit für die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft", wenn sie den Angehörigen eine Stätte bereitet, in der alle Interessen vereinigt, alle Unterschiede verschmolzen werden zu einem harmonischen Zusammenwirken zwecks Erreichung des einen Zieles, die Freude an den herrlichen Gaben der Natur ihren Freunden zum vollen und frohen Genuss zu bringen. Für die aber, die, zur Arbeit berufen, mit besten Kräften ihres Amtes gewaltet haben, hat diese Tätigkeit nur Wert, wenn sie sich des Vertrauens und der Zustimmung der Mitglieder, aber auch deren reger Unterstützung versichert halten dürfen.

Echinocereus Engelmannii (Parry) Lem.

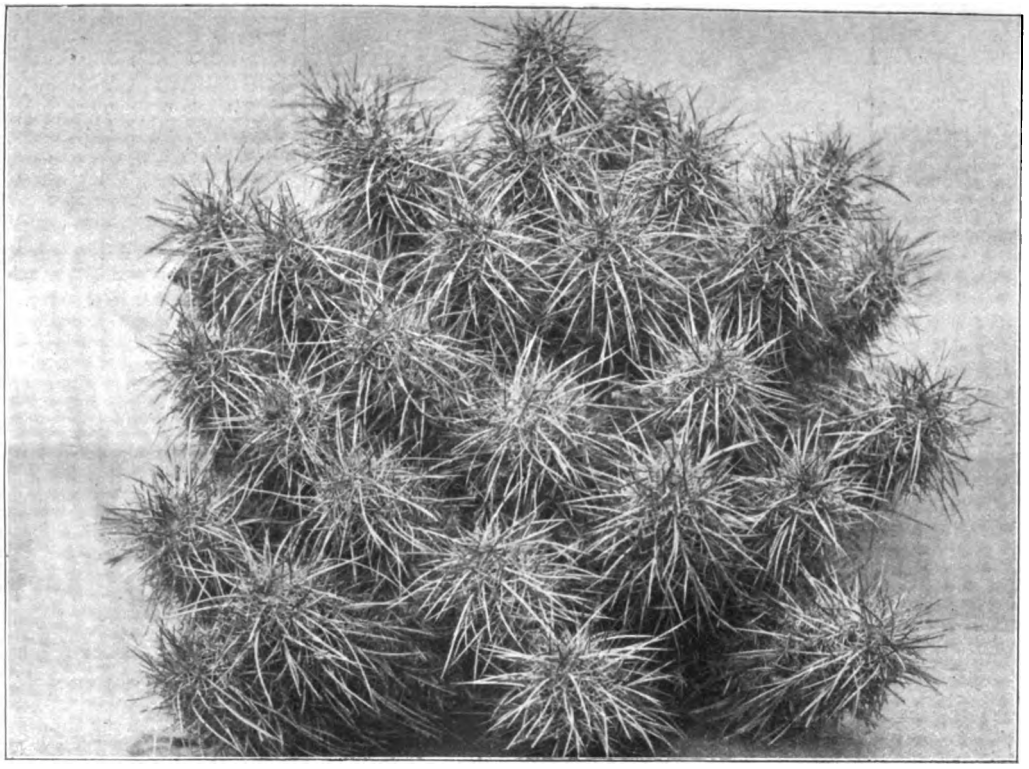
Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

E. Engelmannii, von der wir eine Abbildung nach einer Photographie bringen, die uns Herr FR. AD. HAAGE freundlicher Weise zur Verfügung gestellt hat, ist eine Art, die wir ziemlich häufig in recht stattlichen Exemplaren in Kultur finden. Sie wächst in grossen, klumpenförmigen Rasen, die bisweilen mehr als 20 Glieder umfassen; in ihrer Heimat erreichen die Glieder eine Länge von 30 cm und die Dicke eines Armes und entwickeln meist sehr zahlreiche, grosse, wohlriechende rote Blüten. Leider ist es bisher noch nicht gelungen, soviel wir wissen, diesen herrlichen Blütenschmuck in unseren Kulturen hervorzurufen.

Die Pflanze gehört zu den am weitesten verbreiteten Arten der Gattung; ihr Areal erstreckt sich von Kalifornien, Nevada, Utah, Kolorado, Arizona bis in das mexikanische Nieder-Kalifornien (auch auf der Insel Cedros) und Sonora, wo sie überall nicht selten zu finden ist. Dabei tritt sie in mehreren, habituell recht verschiedenen Varietäten auf, bei denen aber die vier auffallenden, im Kreuz gestellten, sehr langen Mittelstacheln ein gemeinsames und charakteristisches Merkmal bilden. Bei dem Typus sind die drei oberen Stacheln aufrecht und fahlgelb, der untere ist weiss und länger als

Digitized by Google



Echinocereus Engelmannii (Parry) Lem.

Nach einer von Herrn Fr. Ad. Haage jun. aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

die oberen. Bei der var. *chrysocentrus* sind die drei oberen 6 bis 8 cm lang, ziemlich gerade und aufrecht, tief goldgelb, während der untere 4 bis 6 cm lang, etwas gebogen und von weisser Farbe ist. Die Varietät *variegatus* hat kürzere, nur 3 bis 4 cm lange und mehr oder weniger gekrümmte Mittelstacheln, welche auf der Oberseite schwarz und auf der Unterseite und an der Spitze hornfarbig sind; der untere ist etwa 4 bis 5 cm lang und von weisser Farbe.

Praktische Winke für Anfänger in der Zucht von Kakteen.

I. Unterbringung.

Von **Rose.**

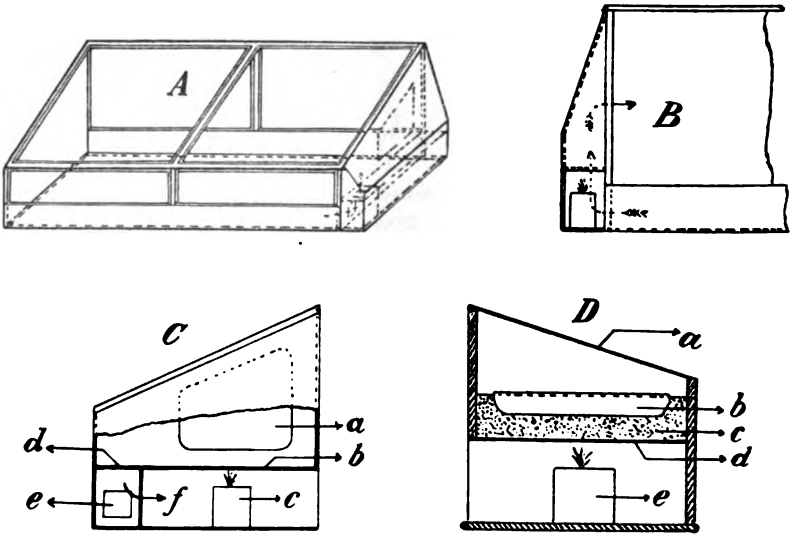
(Mit einer Abbildung.)

Jedem Besitzer von Kakteen liegt viel daran, dieselben so unterzubringen, dass die Pflanzen bequem zu transportieren und dem Lichte möglichst viel ausgesetzt sind. Hat man nur wenige und vor allem nur grössere Exemplare, so stellt man dieselben einfach auf Untersätzen nebeneinander auf das Fensterbrett, und es macht nicht allzu viele Umstände, die Pflanzen, wenn erforderlich, vom Fenster zu entfernen. Anders verhält es sich mit der Aufstellung einer grösseren Anzahl kleiner Kakteen. Erstens ist es sehr umständlich, die kleinen Töpfe einzeln fortzustellen, und zweitens ist es auch schwierig, die Pflanzen zu begiessen, ohne vorbei zu giessen.

Ich hatte mir deshalb, als meine Sammlung noch aus annähernd 20 Stück bestand, zwei kleine Holzkästchen von 50 cm Länge, 8 cm Breite und 6 cm Höhe angefertigt. In diese Kästen habe ich die kleinen Töpfe gestellt und die Zwischenräume mit etwas Moos ausgefüllt. Die beiden Kästen hatten ihren Standort auf einem Fensterbrett vor anderen Zimmerpflanzen. Infolge der Vergrösserung meiner Sammlung genügten diese beiden Kästen zur Unterbringung meiner Kakteen aber bald nicht mehr. Ich nahm deshalb zwei Kästen von 50 cm Länge und 30 cm Breite, den Boden ordnete ich treppenartig an, damit den hinten stehenden Kakteen nicht durch die vorderen das Licht genommen wurde. In diesen beiden Kästen, die ein Fensterbrett einnahmen, hatten ca. 50 kleine Töpfe Platz. Nun hatte ich meine Kakteen so untergebracht, dass sie alle gut dem Licht ausgesetzt waren, und dass ich sämtliche Pflanzen leicht transportieren konnte. Lange gefiel mir diese Anordnung aber nicht, da die Pflanzen zu sehr verstaubten. Ich baute mir deshalb ein Treibhäuschen von 90 cm Länge, 30 cm Breite, 8 cm Höhe vorn und 20 cm Höhe hinten. Bei diesem Kasten, der ca. 50 Töpfe fasste, war nur der Deckel und die Hinterwand aus Glas. Die treppenartige Anordnung des Bodens unterliess ich; dadurch, dass ich die höheren Pflanzen stets hinter die kleineren stellte, vermied ich ein gegenseitiges Beschatten. In diesem Kasten wuchsen meine Kakteen bedeutend besser wie früher, so dass ich es wagte, mir auch schwerer zu kultivierende Arten anzuschaffen.

Digitized by Google

Da dieses Treibhäuschen bald gefüllt und die Höhe recht gering war, so ging ich daran, ein neues Zimmertreibhaus anzufertigen. Die Länge und Breite liess ich der Breite der Fenster wegen bei 90 bzw. 30 cm. Die Höhe dagegen erhöhte ich vorn auf 16 cm und hinten auf 30 cm. Bei diesem Kasten, den ich noch im Gebrauch habe, sind nur der Boden, die Seitenwände und die Längswände in einer Höhe von 6 cm aus Holz, alles übrige ist aus Glas, durch möglichst schmale Leisten zusammengehalten. Bei diesem Kasten ordnete ich gleichzeitig eine Heizvorrichtung an, die sich bei mir sehr gut bewährt hat und jetzt von anderer Seite ebenfalls probiert wird. An eine Seitenwand baute ich aus Blech einen Kasten von der Form des Querschnittes des Treibhauses. Dieser Kasten, der eine Breite



A **Treibhaus mit Heizkasten.** *B* **Heizkasten von hinten gesehen.** *C* **Seitenansicht.** *a* Eintrittsöffnung für warme Luft. *b* Blechboden. *c* Nachtlichtbehälter. *d* Eintrittsöffnung für kalte Luft in den Heizkasten. *e* Austrittsöffnung der kalten Luft aus dem Treibhaus. *f* Schacht. *D* **Treibkasten für Samen.** *a* Glasplatte. *b* Tonschale mit Samen. *c* Isolierschicht. *d* Blechboden. *e* Nachtlichtbehälter.

von 6 cm hat, läuft nach oben spitz zu. In dem Blechkasten ist nun 8 cm über dem Boden noch ein Boden vorgesehen. Die Seitenwand des Treibhauses habe ich dann in dem Umfange durchbrochen, wie es der angebaute Teil des Kastens über dem oberen Boden und die Festigkeit gestattete. Am niedrigsten Teil des Treibhauses ordnete ich zwischen den beiden Böden in der Seitenwand des Treibhauses und im oberen Boden selbst auch noch je eine kleinere Öffnung an, diese beiden Öffnungen sind dann noch durch Blech so abgeschlossen, dass ein kleiner Schacht von der Öffnung in der Seitenwand bis zur Öffnung im oberen Boden entstanden ist. Nun stellte ich in den Raum zwischen den beiden Böden ein gewöhnliches Nachtlicht auf, wobei ich als Behälter eine Fleischextraktdose benutzte. Nach ganz kurzer Zeit ist die Luft über dem oberen Boden erwärmt und tritt durch die Öffnung in der Seitenwand in das Treibhäuschen ein.

Digitized by Google

Durch den bereits erwähnten Schacht tritt dann die kalte Luft im Treibhaus in den Raum über dem oberen Boden und wird dort wieder erwärmt dem Treibhaus zugeführt. Diese Zirkulation konnte ich durch Hineinblasen von Tabaksrauch sehr gut feststellen. Ein Vorteil bei dieser Anordnung ist ausser der Billigkeit der, dass Verbrennungsgase nicht in das Treibhaus gelangen können, und dass eine gleichmässigere Erwärmung stattfindet, als wenn eine Flamme direkt unter das Treibhaus angeordnet wird, wie dies wohl allgemeiner bekannt ist. Bei der von mir benutzten Anordnung kann der Boden auch aus einem kräftigen Brett bestehen, was beim Transport des immerhin ziemlich schweren Kastens sehr von Vorteil ist. Bei ununterbrochenem Betrieb stellen sich die Kosten auf etwa 0,20 bis 0,30 Mk. pro Woche, je nach der Aussentemperatur. Durch Herausziehen resp. durch Verkürzen des Dochtes des Nachtlichtes findet das sehr einfache Regulieren der Flamme statt. Letzterer wird durch kleine Löcher in dem Blechkasten unter dem oberen Boden frische Luft zugeführt. Noch praktischer ist es vielleicht, den ganzen Blechkasten in die Mitte des Treibhauses zu legen, da bei meiner Anordnung an der Seite sehr viel Wärme durch die dem Treibhaus abgewandte Seite des Blechkastens verloren geht. In diesem Treibhaus habe ich zurzeit ca. 50 kleinere Töpfe und mehrere grössere Töpfe mit empfindlicheren Kakteen aufgestellt.

Im Sommer steht dieser Kasten auf einem der Sonne sehr ausgesetzten Balkon und ist je nach der Witterung mehr oder weniger geöffnet. Grössere, empfindlichere Kakteen habe ich in einem Kasten, wie anfangs beschrieben, im Zimmer vor einem sonnigen Fenster stehen. Sonstige härtere und grössere Arten stehen auf dem Balkon auf einem doppelten Hängebord und wandern im Winter in eine frostfreie und helle Dachkammer, während das Treibhaus und die übrigen Pflanzen auf den Fensterbänken Aufstellung finden. Auf diese Art bringe ich zurzeit etwa 120 Töpfe mit Kakteen unter.

Schwierigkeit macht nun noch das Begiessen der kleinen Töpfe in dem Treibhaus. Ein Verwenden einer Giesskanne ist unmöglich, da dann viele kleine Pflanzen fortgeschwemmt wurden. Ich benutze zum Begiessen folgenden einfachen Apparat. Einen kleinen Blechkasten mit etwa ein bis zwei Liter Fassungsvermögen, am unteren Ende mit einem Rohrstutzen und Hahn versehen, hänge ich mit Wasser gefüllt in die Nähe meiner zu begiessenden Pflanzen auf. Über den Rohrstutzen ziehe ich einen Gummischlauch, welcher so lang ist, dass er noch zu den entfernt stehenden Pflanzen reicht. Nach dem Öffnen des Hahnes drücke ich den Schlauch am Ende zusammen und begiesse dann die einzelnen Pflanzen, durch Zusammendrücken des Schlauches die Menge an Wasser regulierend, die der Pflanze zugedacht ist.

Zum Schluss sei noch meine Vorrichtung zum Ziehen von Kakteen aus Samen kurz beschrieben. Hierzu benutze ich einen Holzkasten von 20 × 20 cm Bodenfläche. Dieser Kasten erhält 8 cm über dem Boden einen zweiten aus Blech. Hierauf bette ich eine Tonschüssel mit Samen in feuchte Erde, Torf oder Sand ein und decke dann den ganzen Kasten mit einer Glasplatte zu. Die gleichfalls durch ein Nachtlicht erzeugte Wärme erhitzt die die Tonschale

Digitized by Google

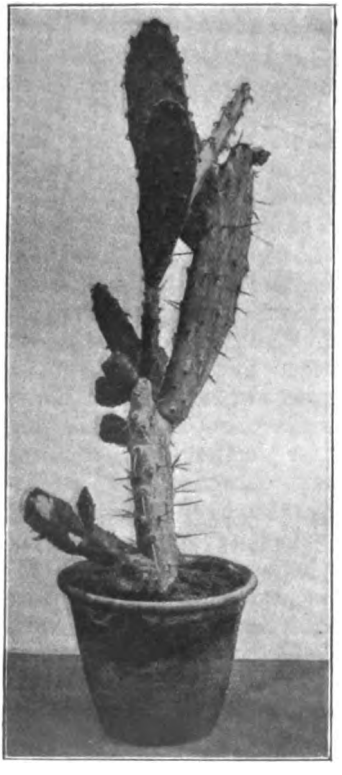
umgebende Erde und gelinde die Erde in der Tonschale. Das verdunstende Wasser läuft an der schrägen Glasplatte wieder herunter in die Einbettung und dadurch, dass diese feucht bleibt, erhält sie auch den Samen gleichmässig feucht. Ein Begiessen der Samenschale ist fast gar nicht notwendig. Man hat nur darauf zu achten, dass die die Schale umgebende Erde feucht bleibt. Die Regulierung der Wärme erfolgt wie bei der Heizvorrichtung des Treibhauses durch Vergrössern resp. Verkleinern der Flamme.

Blüte auf Blüte.

Von **Graebener-Karlsruhe.**

(Mit einer Abbildung.)

Dass die Blüte, im Grunde genommen, nur ein umgewandelter Gipfel- oder Seitentrieb sei, lehrt uns die Wissenschaft, und Fruchtstand mit Samenanlage, Hüll- und Blumenblätter, Staubfäden und Stempel sind weiter nichts als veränderte Astgebilde. Wer viel mit Pflanzen zu tun hat und aufmerksam alle ihre Vorgänge verfolgt, wird dann und wann Gelegenheit haben, sich davon selbst zu überzeugen. Wer hätte nicht schon das Grünwerden einzelner Blumenblätter, eine Umänderung z. B. bei Fuchsiablüten gesehen, wo alles verkrüppelt und missgestaltet erschien, in Wirklichkeit aber und bei näherer Untersuchung sich deutlich ein Rückschlag in die Blatt- oder Zweigform zeigt. Auch bei einzelnen Rosenarten, besonders bei der Sorte *Aimé Vibert*, kommt es häufig vor, dass aus der Mitte der Blüte sich ein weisses oder grünliches Gebilde herausschiebt, eine zweite Blüte oder auch ein beblätterter Trieb; auch die gefüllten *Clematis* führen uns dasselbe Schauspiel öfters vor. In „Gardeners Chronicle“ war einmal eine Birne abgebildet, aus der sich seitlich oben noch eine zweite Birne herausschob; hier war auch Blüte auf Blüte vorausgegangen. Es darf uns daher nicht wundernehmen, wenn wir ähnliche Erscheinungen auch bei den Kakteen beobachten, wo der Trieb der Erhaltung und Fortpflanzung durch die Menge der oft dicht gedrängt stehenden Augen, von denen jedes gegebenenfalls auszutreiben vermag, in erhöhtem Masse vorhanden ist. So sehen wir, wie selbst um den Fruchtknoten der *Opuntia*-Blüten durch



Opuntia Bergeriana.
Nach einer von Herrn Graebener für die Monatsschrift aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Schüppchen oder Blattrudimente gedeckte Areolen in Menge vorhanden sind, welche unter günstigen Verhältnissen auch austreiben können; wir sehen häufig, wie bei *Opuntia Salmiana* sich Blüte auf Blüte, d. h. Blüte auf Fruchtstand, oder auch beblätterter Spross aufsetzt, welch letzterer oft eine ziemliche Länge erreichen kann. Weil diese Erscheinung fast zur Regel geworden ist, beobachten wir sie bei dieser Art kaum mehr, doch fällt es uns wieder auf, wenn bei einer anderen Pflanze die gleiche Erscheinung sich zeigt.

Es war die hübsche *Opuntia Bergeriana,* die auf einer in der Vollkraft ihres Triebes noch in den gesegneten Gefilden Oberitaliens entwickelten Blüte, bzw. Fruchtstand, hier drei neue Blüten ansetzte, welche sich vollständig entwickelten, aber später samt dem Mutterfruchtstand abfielen.*) Dass natürlich dies nicht in die Unendlichkeit fortginge und sich Blüte auf Blüte ansetzte, ist selbstverständlich, denn bis die zweiten Früchte zu schwellen beginnen, ist die untere Frucht ausgereift, selbst wenn auch keine Samen sich angesetzt haben, was häufig der Fall ist; das Fruchtfleisch färbt sich rot, wird weich, fällt ab und nimmt seine Kinder mit in den Tod. Es ist eben jedem Leben ein Ziel gesetzt, über das Kunst und Natur es nicht verlängern können. Auch bei der im Freien aushaltenden *Opuntia Rafinesquei* habe ich ähnliche Erscheinung schon beobachtet.

Über neue, von Purpus in Mexiko gesammelte Cereen.

Von **W. Weingart.**

Herr C. A. PURPUS hat auf seinen Reisen in Mexiko in letzter Zeit hochinteressante Cereen gefunden, über die ich einen kurzen Bericht geben will. Von der Westküste Mexikos sandte er einen *Cereus* von Tuxpan, ähnlich dem *C. Ocamponis* Salm-Dyck. *(Triangulares),* aber mit kurzen Stacheln, ferner eine schmalgliedrige Form aus der Gruppe des *C. baxaniensis,* wohl *C. acutangulus* Otto; den *C. longicaudatus* Weber; einen kletternden Cereus der *Principales*-Reihe, von Rio Tonaltongo, vierkantig, mit gewölbten Seiten, kurzen, scharfen Stacheln aus eng stehenden Areolen der geschweiften Kanten. Derselbe zeigt eine Eigentümlichkeit im Bau, die wir bei *C. longicaudatus* Web. und bei einigen anderen unbenannten Cereen aus alten Sammlungen finden. Im Fleische der Triebe liegen eingebettet eine Anzahl drahtartiger Holzfasern, die den Trieb versteifen und ihn befähigen, weite Zwischenräume, sich frei tragend, zu überschreiten, so dass die Pflanze von Baum zu Baum klettern kann. Ferner fand Herr PURPUS den *C. flagriformis* Zucc. auf einer Eiche wachsend, so dass wir von diesem sehr schön blühenden Cereus endlich wieder lebensfähige Pflanzen erhalten werden.

Eine zweite Reise von Vera Cruz aus brachte noch interessantere Resultate. Durch Herrn Garteninspektor PURPUS in Darmstadt

*) Vergl. auch den Artikel von BERGER in Nummer 8. Red.

Digitized by Google

sandte ich nach Mexiko eine Abschrift der Beschreibungen jener merkwürdigen Cereen, welche Baron VON KARWINSKI in der Gegend von Zacuapan gefunden hat. SCHUMANN hat in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ 1904 S. 55 diese Beschreibungen auf meine Veranlassung mitgeteilt; es gelang nun Herrn PURPUS, einen der beschriebenen Cereen am angeführten Standorte wieder aufzufinden, nämlich den *C. testudo* Karw. Derselbe besteht aus einer Reihe flacher, dunkelgrüner Glieder, unten mit kräftigen Wurzeln versehen, einer Kette grüner, hintereinander marschierender Schildkröten vergleichbar, die am Felsen hinaufklettern. Herr PURPUS sandte reichliches lebendes Material nach Darmstadt, von dem ich Photographien, die Unter-, Rücken- und Seitenansicht eines starken Gliedes, zur Verfügung erhalten habe. Der Cereus gehört zu den *Pterogoni* und stellt eigentlich nur einen vergrösserten *C. pterogonus* Lem. vor; die eigentümliche Form der Glieder bildet sich dadurch, dass die unteren, am Felsen aufliegenden Rippen verkümmern, die oberen sich sehr verbreitern und vergrössern, sich flach nach den Seiten legen und daher die sehr zahlreich aus den Furchen entspringenden Wurzeln vor dem Vertrocknen und Verbrennen auf der kahlen Felswand schützen. Auch die sehr grosse, weisse Blüte konnte Herr PURPUS sammeln.

Auch den echten *C. pterogonus* Lem., den wir aus dieser Gegend noch nicht kennen, fand Herr PURPUS in zahlreichen Exemplaren. Die Grösse und Breite des *C. testudo* Karw. erreicht derselbe jedoch nie. Ein dritter Cereus aus der Reihe der *Pterogoni* ist neu und noch nicht bekannt; die Glieder sind schmal, rechteckig, mit meist vier oder fünf sehr dünnen, dunkelgrünen Rippen mit matter, genarbter Haut, die sich wie bei *C. testudo* flach zur Seite legen. Die gelbgrünen, behaarten und bestachelten, gehöckerten Früchte sind sehr bemerkenswert.

Aus der Reihe der *Principales* sind noch folgende Cereen gefunden worden: Ein Cereus, etwa ähnlich dem *C. spinulosus* Otto, jedoch sehr kräftig im Bau; drei Formen, welche Ähnlichkeit haben mit *C. Boeckmannii* Otto, *C. Kunthianus* Otto und *C. grandiflorus var. Uranos;* ferner ein starker Cereus mit fünf bis sechs flachen Seiten, sehr kurzer Bestachelung und vollständig hohler, markloser Zentralaxe, eine Erscheinung, die mir bei den Cereen neu war. Ferner sandte Herr PURPUS Aquarell und Beschreibung eines aufrechten, dreirippigen Cereus, dessen junge Triebe als Gemüse gekocht werden. Die Pflanze ist offenbar *C. Pitahaya* forma *variabilis.*

Sobald ich alle diese Cereen genauer geprüft habe, werde ich einen ausführlichen Bericht erstatten.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Echinocactus Mihanovichii. Eine recht interessante, dankbare und empfehlenswerte Pflanze ist *E. Mihanovichii.* Ich erwarb Mitte März d. J. von Herrn DE LAET ein Exemplar von ca. $3^1/_2$ cm Durchmesser, welches, da Importe und neue Art, bei mir

Digitized by Google

wenig Vertrauen für die Zukunft erweckte. Ich setzte die Pflanze in einen knappen Topf mit recht sandiger Erde. Gross war nun meine Freude, als ich merkte, dass die Pflanze Leben und Knospen zeigte. Seit Anfang Juni nun kommt ununterbrochen eine Blüte nach der anderen hervor, oft mehrere zugleich, die sich mit ihrer ansehnlichen Grösse und schön hellolivgrünen Farbe rechts eigenartig ausnehmen; dabei ist die Pflanze wohl um das Doppelte grösser geworden. Abermals wurde ich freudig überrascht, als ich vor ca. 14 Tagen mehrere winzige Sprossen an der oberen Körperhälfte entdeckte, und meine Freude wuchs zum Erstaunen, als ich dieser Tage entdeckte, dass der grösste der Sprösslinge, ca. $2^1/_2$ mm im Durchmesser, rundherum mit Knospen besetzt ist, eine Erscheinung, die wohl neu und eigenartig sein dürfte; jetzt hat der Spross 5 mm im Durchmesser und trägt sechs Knospen. Ein zweiter Spross, kleiner wie der erste, treibt eine Knospe aus seinem Scheitel und eine seitlich; ein dritter Spross trägt eine seitliche Knospe. Eine Scheitelverletzung der Mutterpflanze liegt nicht vor, da in ihrem Scheitel noch fortwährend neue Knospen entstehen, zurzeit 4 Stück. Da die Pflanze ziemlich robust zu sein scheint, auch noch ausserdem mehrere gut vorangehende Knospen vorhanden sind, so dürfte die Sache ein recht schönes und interessantes Zukunftsbild ergeben. Bemerken will ich noch, dass ich meine Pflanzen mit Töpfen, in Torfmull eingesenkt, in Glaskästen nach Süden hin stehen habe, ohne jegliche Unter- oder sonst künstliche Wärme. FR. BÖDEKER.

Nach meinen Erfahrungen im Königl. Botanischen Garten zu Dahlem kann ich diese Mitteilung des Herrn BÖDEKER vollständig bestätigen. Die Art ist ausserordentlich blühwillig, und unsere Exemplare, ältere wie jüngere, stehen jetzt noch (Ende September) in voller Blüte. M. G.

* * *

Die Art des Sprossens bei Cereus. In No. 8 dieses Jahrganges der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ schreibt Herr W. ROTHER über die Frage: „Ist *Echinocereus* eine eigene Gattung?“ Ich stimme mit ihm vollkommen darin überein, dass es nicht richtig ist, die so gut geschiedenen Gattungen *Cereus* und *Echinocereus* wieder zusammenzuziehen. Das System wird dadurch sicher nicht übersichtlicher. Wenn aber Herr ROTHER schreibt: „Die Sprossen entstehen bei *Echinocereus* in der Weise, dass sie die Epidermis des Stammes über sich sprengen, was bei *Cereus* niemals der Fall ist“, so muss ich ihm in letzterem Punkte aus eigener Erfahrung heraus widersprechen. Ich beobachtete gerade einige Tage, bevor ich Herrn ROTHERS Mitteilung las, wie an einem wegen ungleichen Wachstums von mir geköpften *Cereus Bridgesii* ein Spross zutage trat, indem er die Epidermis des Stammes über sich sprengte. Die Fetzen der Epidermis überdeckten den Spross zunächst fast ganz und sind auch heute noch sichtbar. *C. Bridgesii* kann gewiss nicht in Gefahr kommen, als eine Übergangsform zwischen den beiden Gattungen betrachtet zu werden. Meine Beobachtung habe ich mir von verschiedenen Kölner Kakteenfreunden bestätigen lassen. Übrigens erklärte mir Herr Postrat MAUL in Köln, bekanntlich einer der

Digitized by Google

Begründer der Deutschen Kakteen-Gesellschaft, dass er denselben Vorgang mehrfach bei *C. nycticalus* beobachtet habe. Als sicheres Trennungszeichen der beiden Gattungen ist die Art des Sprossens also nicht zu brauchen. F. REUTER.

* * *

Mamillaria phellosperma Engelm. In seiner Bearbeitung der Kakteen in dem „Mexican Boundary Report, Washington, 1859" berichtete ENGELMANN über das Vorkommen von *M. phellosperma* an der östlichen Seite der Kalifornier Kordilleren, am unteren Gila, unteren Kolorado und am Mojave-Fluss, auch östlich bis zu dem Cactus-Pass, nahe dem Ursprung des Williams-Flusses. Ich habe diese seltene Art zusammen mit *M. Grahami* wachsend auch in der Umgegend von Phoenix gesammelt, finde aber einen Unterschied in der Gestalt und Färbung der schönen Blüte. Die hier vorkommende Pflanze hat zwei bis drei Reihen innere Blütenhüllblätter, welche einen rosafarbenen Streifen längs der Mitte tragen und an den Seiten weisslich sind; sie blüht zwei Tage hindurch, bei sehr hoher Temperatur nur einen Tag; die fein duftende Blüte öffnet sich gegen 10 Uhr früh und schliesst sich um 3 Uhr nachmittags; die Frucht reift erst im folgenden Frühjahr. Von meinem Sammler in Kalifornien erhielt ich nun zum erstenmal dieses Jahr *M. phellosperma* von der östlichen Seite der Kordilleren. Diese Pflanze hatte einen dickeren und längeren Wurzelstock, als ob sie in sandigerem Boden gewachsen sei; die grössten Stücke blühten von Anfang bis Ende Juli, und alle Blüten hatten nur eine Reihe innerer Blütenhüllblätter, welche ohne Ausnahme prächtig rosenrot gefärbt waren. Alle wurden in der Mojave-Wüste gesammelt, 600—700 km nordwestlich von Phoenix, ein ungemein trockener Landstrich, in welchem der alljährliche Niederschlag nur 4 cm beträgt, während in der Umgegend von Phoenix, Arizona, der Regenfall auf 14—15 cm geschätzt wird. *M. Grahami* blüht stets nur einen Tag, die Blüte öffnet sich schon um 8—9 Uhr morgens und bleibt eine Stunde länger offen als *M. phellosperma.* R. E. KUNTZE (Phoenix).

* * *

Mittel gegen die rote Spinne. Um die rote Spinne zu vertreiben, begiesse ich die Erde des Topfes, blase auf die von den Tieren besetzten Stellen der Pflanze 2—3 kräftige Züge Tabaksrauch, was die Tiere betäubt, und puste dann direkt hinterher mit dem Munde recht stark auf die betreffenden Stellen. Früher habe ich alles mögliche vergeblich versucht, sogar die Pflanzen in Spiritus gesteckt, aber so sicher und probat, wie das obige Mittel, war kein anderes. BÖDEKER.

* * *

Mamillaria camptotricha. Der Autor hat diese Art in die Untergattung *Dolichothele* eingereiht. Es scheint mir dies nicht zweckmässig zu sein; abgesehen von den kleinen weissen Blüten und den in den Axillen vorhandenen Borsten, fehlt der *M. camptotricha* ein Hauptmerkmal der Untergattung *Dolichothele,* nämlich der

Digitized by Google

hervorragende Fruchtknoten. Ich möchte sie deshalb lieber in der Reihe der *Stylothelae,* und zwar hinter *M. decipiens* Scheidw., untergebracht wissen. QUEHL.

* * *

Der Verein „Freunde der Kakteen" in Gera hat am 19. August 1906 seine halbjährige Generalversammlung abgehalten. Wie aus einem Bericht des Schriftführers H. BRATFISCH hervorgeht, ist die Tätigkeit des 33 Mitglieder umfassenden Vereins unter dem Vorsitz des Herrn A. NEUPERT im verflossenen Halbjahr eine sehr rege gewesen. M. G.

Briefkasten.

Herrn **Dr. R.** in **K.** *Mamillaria trichacantha* K. Schum. ist in den Nachträgen zu Schumanns Gesamtbeschreibung S. 133 beschrieben und abgebildet und in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" XIV. 45 (1904) noch einmal kurz behandelt. Ihre Heimat ist unbekannt. Sie wurde von DE LAET eingeführt und gehört zur Reihe der *Ancistracanthae,* SCHUMANN stellt sie hinter *M. Carretii* Reb., da sie 2 Mittelstacheln besitzt; von den übrigen Arten dieser Reihe unterscheidet sie sich hauptsächlich durch die fein behaarten Stacheln. Die von Ihnen als *Mamillaria Parkinsonii* var. erwähnte Pflanze habe ich noch nicht Gelegenheit gehabt, näher zu beobachten; ich werde aber darauf achten und kann vielleicht später darüber berichten; Samen würden mir sehr erwünscht sein. Ihrer Ansicht, dass *Mamillaria rhodantha* var. *Pfeifferi* (Booth) K. Schum. besser als eigene Art zu betrachten ist, stimme ich durchaus bei; doch lässt sich die Entscheidung über diese Frage nur dann treffen, wenn man den ganzen Kreis der Formen der *M. rhodantha* genauer beobachtet und feststellt, ob die für die Varietäten angegebenen Merkmale konstant oder der Abänderung unterworfen sind; bei einer so variablen Art, wie es *M. rhodantha* ist, würde es nicht angebracht sein, einzelne Formen herauszugreifen, ehe man nicht eine Sichtung aller vorhandenen Varietäten vornehmen kann. Ihre Mitteilungen über *Echinocactus Williamsii* haben mich sehr interessiert; ich werde im nächsten Sommer unsere Exemplare daraufhin beobachten. Dass *E. Williamsii* und *E. Lewinii* durch die Blütenfarbe verschieden sind (erstere rötlich, letztere gelblich), ist jetzt durch vielfache Beobachtungen sichergestellt, und ich meine, dass diese Merkmale in Verbindung mit der verschiedenen geographischen Verbreitung und dem allbekannten chemisch-physiologischen Verhalten genügen, um sie als getrennte Arten zu charakterisieren. SCHUMANN's Beharren auf der entgegengesetzten Meinung war durch eine unglückliche Verwechselung der Samen, für welche ihn wohl keine Schuld trifft, hervorgerufen worden. Für Ihr Manuskript besten Dank, ich werde es gern verwenden. Auf Ihre Anfrage, betr. fossile Reste der Kakteen, antworte ich brieflich.

Herrn **W. R.** in **Gr.-R.** Ihre Mitteilungen über die Wirkung des Pilzes sind sehr interessant. Aber alle diese Tatsachen schweben in der Luft, solange nicht durch einen Mykologen von Fach die Entwickelungsgeschichte des Pilzes untersucht und vor allem festgestellt wird, welcher Art der Pilz angehört; es ist doch sehr fraglich, ob er mit der bekannten *Phytophthora Cactorum* identisch ist. Für Ihr Schreiben zur Hauptversammlung meinen besten Dank; es konnte nur hinterher im engeren Kreise zur Verlesung gebracht werden, da die zu Gebote stehende Zeit abgelaufen war.

Herrn **Sch.** in **T.** Ihr wegen des Ehrenpreises mir übermittelter Antrag konnte in der Hauptversammlung formell als solcher nicht behandelt werden, da jeder Antrag statutengemäss 20 Tage vorher eingebracht werden muss; jedoch habe ich ihn als Beitrag zu den Verhandlungen zur Verlesung gebracht; das Resultat der Abstimmung ersehen Sie aus dem Bericht über die Versammlung. Ihr Wunsch, betr. das Inhaltsverzeichnis, wird sich aus verschiedenen

Digitized by Google

Gründen schwer durchführen lassen, während ich mit Ihrem anderen Wunsche ganz einverstanden bin, übrigens auch schon aus eigenem Antriebe die Angelegenheit auf das richtige Mass eingeschränkt habe.

Herrn **L. St.** in **B.** Nach Untersuchung der gesandten Blüte und nochmaligem Vergleich des früher geschickten Körpers ist es wohl nicht zweifelhaft, dass es sich um *Echinopsis rhodotricha* handelt. Die Photographie von *Echinocereus pectinatus* var. *caespitosus*, welche Sie so liebenswürdig waren, mir im vorigen Jahre zu senden, schicke ich Ihnen dieser Tage mit bestem Dank zurück. Sie gewährt in der Tat erst eine Vorstellung von der Blühwilligkeit der Pflanze, die mit ihren 12 zu gleicher Zeit geöffneten Blüten von 12 cm Durchmesser einen prächtigen Anblick gewährt haben muss. Eine Verwertung der Photographie für die Monatsschrift war leider jetzt ausgeschlossen, da ich erst im vorigen Jahre ein Bild dieser Art gebracht habe.

Herrn **H.** in **M.** Die Hefte des „Gartenfreund" sind uns zur Ausfüllung der Lücken sehr erwünscht gewesen. Von dem angebotenen Sportblatt können wir keinen Gebrauch machen, da unsere Bibliothek doch nur botanische bzw. allgemein-naturwissenschaftliche Werke umfasst. Warum es mit dem Wachstum Ihrer *Mamillaria zephyranthoides* und *M. radians* nicht recht vorwärts geht, kann man von hier aus natürlich nicht sagen; vielleicht versuchen Sie es einmal mit einer anderen Erdmischung. Ob die Etiketten aus Elfenbeinabfällen Ihren Wünschen entsprechen, werden Sie wohl selbst ausprobieren müssen (vergl. Monatsschrift S. 130).

Herrn **L. Q.** in **H.** Ihre Bemerkungen zu *Mamillaria camptotricha* bringe ich in der heutigen Nummer. Dass wir Sie bei der Hauptversammlung nicht begrüssen konnten, hat uns sehr leid getan. Für das Manuskript meinen besten Dank.

Herrn **R. S.** in **M.** Für Ihre Mitteilung über den Zerstäuber besten Dank; ich bringe sie in einer der nächsten Nummern. Ihre Kulturnotizen sind gesetzt, mussten aber aus Mangel an Platz noch zurückgestellt werden.

Neue Literatur.

Roland-Gosselin, R., Quatre Cactées nouvelles du Mexique. — Bull. du Muséum d'hist. naturelle. 1905 Nr. 6. p. 506—510.

Enthält die ausführlichen Beschreibungen von vier neuen Arten, nämlich *Cereus chende, C. chichipe, Pilocereus alensis* und *P. ruficeps*, sämtlich gesammelt von LÉON DIGUET in Mexiko, in der Nähe von Tehuacan.

Vorläufiger Bericht über die am 23. September 1906 in Berlin abgehaltene Jahreshauptversammlung.

Aus den Verhandlungen der am 23. September d. Js. abgehaltenen Jahres-Hauptversammlung wird den Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" folgender Auszug als vorläufige Mitteilung gebracht. Ein genauerer Bericht wird in der nächsten Nummer der Monatsschrift erscheinen. Der Jahres-Ehrenpreis wurde Herrn Fabrikbesitzer WEINGART in Nauendorf einstimmig zuerkannt. — Als Ort für die nächstjährige Hauptversammlung wurde Mannheim anlässlich der dort für die Zeit vom 6. bis 13. Juni geplanten Kakteen-Ausstellung gewählt; als Versammlungstag wurde Sonntag, der 9. Juni, festgelegt. — Von den beiden auf Änderung der „Bestimmungen über die Verleihung des Jahres-Ehrenpreises" hinzielenden Anträgen Fischer und Gürke wurde der Antrag FISCHER („die Verleihung des Jahres-Ehrenpreises wird von jetzt ab aufgehoben") mit grosser Majorität angenommen.

Ein Referat über den Vortrag des Herrn WEINGART findet sich auf S. 157 der Monatsschrift.

W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 11. November 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Reisebilder (Fortsetzung). Von Dr. F. Vaupel. — Epiphyllanthus obtusangulus (Lindb.) Berger. Von A. Berger. — Opuntia clavarioides Link et Otto. (Mit einer Abbildung.) Von M. Gürke. — Die Jahres-Hauptversammlung am 23. September 1906. Von W. Maass. — Mamillaria Palmeri Jacobi. Von M. Gürke. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde. — Briefkasten. — Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Reisebilder.

Tagebuchskizzen aus der Alten und Neuen Welt.

Von **Dr. F. Vaupel.**

(Fortsetzung.)

An den wissenschaftlichen Teil des Gartens schliesst sich die landwirtschaftliche Versuchsstation, welche von den Reisenden gewöhnlich nicht gesehen wird; sie ist von dem ersteren durch den Mahaweli-Ganga getrennt und bei dem Fehlen einer Brücke nur mit einem der landesüblichen, mit Ausleger versehenen Boote erreichbar. Sie umfasst ein viele Hektar grosses Gebiet und gestattet demnach Versuche im grössten Stile, wie sie von einem einzelnen Pflanzer nie durchgeführt werden können. Der Leiter ist ein Botaniker. Alles, was an tropischen Gewächsen für den Anbau in Ceylon in Betracht kommt, wird hier auf der Station kultiviert, die Pflanzenkrankheiten werden untersucht und Mittel zu ihrer Unterdrückung erprobt; es werden Düngeversuche angestellt und die nötigen Sämereien gezüchtet, damit den Pflanzern immer erstklassiges Material zur Verfügung steht.

Die grösste Aufmerksamkeit wird dem Kakao geschenkt, dessen Kultur nicht nur in Ceylon, sondern auch in vielen anderen tropischen Ländern immer mehr an Bedeutung gewinnt. *Theobroma Cacao* ist ein kleiner Baum, dessen Blüten die Eigentümlichkeit besitzen, dass sie den älteren Stammteilen entspringen und nicht, wie es sonst die Regel ist, den jungen Sprossen. Er gehört nicht zu den leicht kultivierbaren Nutzpflanzen, sondern stellt hohe Anforderungen an seinen Pfleger, da er gegen Witterungseinflüsse empfindlich ist, einen guten Boden verlangt und viele Feinde sowohl unter den Tieren als den niederen Pflanzen, vornehmlich den Pilzen, hat. Die Leitung der Station lässt demnach kein Mittel unversucht, die das Gedeihen des Kakaos beeinträchtigenden Schädlinge zu bekämpfen und Wege ausfindig zu machen, durch welche seine Ertragsfähigkeit noch gesteigert werden kann. Man hat umfangreiche Versuche mit den verschiedensten Düngemitteln angestellt, um ihre Wirkung auf den Fruchtansatz zu prüfen, und namentlich die hochwichtige Frage der Beschattung zu klären versucht. Der Kakao leidet nämlich unter dem direkten Sonnenlicht, verträgt aber auch andererseits eine zu dichte Beschattung nicht, da durch sie die Ausbreitung von Pilzkrankheiten zu sehr gefördert wird. Trotz aller Schwierigkeiten, welche damit noch nicht

Digitized by Google

erschöpft sind, ist die Kultur des Kakaos eine der interessantesten, da die diesbezüglichen Fragen noch lange nicht als gelöst zu betrachten sind und demjenigen, welcher seine Pflanzung nicht allein als Quelle des Gelderwerbs betrachtet, sondern sie mit der nötigen Liebe und Sorgfalt behandelt, reichlich Gelegenheit zum Nachdenken und Experimentieren geben.

Die Aufbereitung der Kakaobohnen geschieht in der Faktorei. Wie der Tabak und der Tee muss nämlich auch der Kakao, um verwendungsfähig zu werden, einen Gärungsprozess, die Fermentation, durchmachen, wobei die in der Erde oder einem besonderen Behälter untergebrachte Masse alle ein oder zwei Tage umgerührt wird. In spätestens acht Tagen ist sie beendigt; die Samen werden dann gereinigt, auf Matten in der Sonne oder durch künstliche Wärme getrocknet, nach der Farbe, Grösse und Form sortiert und versandfertig gemacht. Die runden Bohnen werden zuerst ausgesucht, weniger geschätzt sind die flachen. Beachtenswert sind einige Zahlenverhältnisse, welche mir angegeben wurden: Die Kakaobäume von 1 Acre Land bringen jährlich anderthalb Millionen Blüten hervor, von denen jedoch nur 6000 reife Früchte erzielt werden.

Ausserdem werden hier die auf der zum Versuchsgarten gehörigen Kokospalmen-Pflanzung gesammelten Nüsse gespalten, das weisse Endosperm herausgeschält und getrocknet. Im Hofe befand sich ein Apparat zur Destillation des sog. Lemon-Grases, welches ein wohlriechendes Produkt liefert und auf der Insel stellenweise kultiviert wird.

Zu diesen in Peradeniya befindlichen Anlagen gehört noch eine grössere Anzahl Filialen, deren Errichtung dadurch nötig wurde, dass die im Innern der Insel befindlichen hohen Erhebungen mit den entsprechenden klimatischen Abstufungen eine ihnen eigentümliche Flora besitzen, deren Angehörige in dem tiefer gelegenen Peradeniya nicht mehr kultiviert werden können. Die bedeutendste und sehenswerteste dieser Filialen ist Hakgalla, in der Nähe des am Fusse des Pedrotallagalla, des höchsten Berges von Ceylon, gelegenen Nuwara-Elliya, welches in einem halben Tage mit der Eisenbahn von Candy aus zu erreichen ist.

Hat man sich schon zwischen Colombo und Candy an der Schönheit der landschaftlichen Szenerien erfreut, so muss man auf dieser neuen Fahrt geradezu erstaunen über die Grossartigkeit der von der Bahn aus sich bietenden Ausblicke auf tiefe Schluchten, in denen die herabrauschenden Bäche prächtige Wasserfälle bilden, auf die das Gelände überziehende üppige Vegetation und die in der Ferne sich erhebenden, in bläulichen Dunst gehüllten Bergketten, aus denen der heilige Adams-Pik mit seiner eigentümlichen, spitzen Gestalt sich scharf hervorhebt.

Die Teepflanzungen bilden auch hier den Hauptbestandteil der Pflanzendecke. Zu ihnen gesellen sich Kakao, Palmen, Brotfruchtbäume und Bananen, welche jedoch alle bei zunehmender Meereshöhe nach und nach verschwinden, um ganz dem Tee Platz zu machen, welcher schliesslich eine dominierende Stellung einnimmt.

Bis Nanu-Oya ist die Steigung eine gleichmässige und kann von einem gewöhnlichen Eisenbahnzuge ohne Schwierigkeit überwunden

Digitized by Google

werden. Von da ab ist der Höhenunterschied jedoch so bedeutend, dass ein durchgreifender Systemwechsel sowohl in der Anlage der Bahnstrecke, als auch der Konstruktion der Maschine und der Wagen notwendig wird: die Gleise sind in Serpentinen gelegt, so dass man sie am Abhang des Berges dreimal übereinander sehen kann, und der ganze Zug ist in verkleinertem Massstabe hergestellt, als ob er für Kinder und nicht für Erwachsene berechnet wäre.

Die Vegetation hat ihren tropischen Charakter jetzt vollkommen verloren. Wo keine Teepflanzungen sind, breitet sich dichtes Dschungelgebüsch aus; die Palmen sind vollkommen verschwunden und durch ein kühleres Klima und geringere Insolation beanspruchende Baumfarne ersetzt, welche auf schlankem braunen Stamm ihre feingefiederten Wedel tragen und der Umgebung ein charakteristisches Aussehen verleihen.

In Nuwara-Elliya ist die Temperatur bereits so weit gesunken, dass oft am frühen Morgen alles mit weissem Reife überzogen ist, ohne dass es jedoch zu einem wirklichen Gefrieren kommt. Das Klima ähnelt also stark dem südeuropäischen und lässt eine ganze Reihe auch bei uns beliebter Zierpflanzen, wie Veilchen, Rittersporn u. a., gedeihen. Hier oben vergisst man vollständig, dass man sich in den tropischen Regionen nicht weit vom Äquator befindet. In der Vegetation fällt besonders ein in grossen Büschen häufig vorkommendes *Rhododendron* auf, welches zu dieser Zeit leider nicht blühte; nach Berichten von Augenzeugen gewährt es dann einen wunderbaren Anblick.

$6^1/_2$ englische Meilen von hier entfernt liegt der botanische Garten Hakgalla. Der Botaniker, dem es darauf ankommt, möglichst viel auch unterwegs zu sehen, geht zu Fuss; und so zog auch ich, mit dem für den Tag nötigen Proviant versehen, meines Weges. Fast eine halbe Stunde lang folgt man zunächst auf gutgehaltener Landstrasse dem Ufer eines grossen Sees und wandert dann weiter über mooriges Gelände mit den Rhododendron-Sträuchern, durch Täler mit steilen Hängen, in deren Schatten sich eine reiche Farnflora entwickelt hat, an Hügeln entlang, welche mit dichten Dschungeln bedeckt sind, deren Blätter wie unser heimischer Laubwald im Herbste die mannigfaltigsten Färbungen aufweisen. So ist der Weg abwechselungsreich genug und lohnt sich schon um seiner selbst willen, ganz abgesehen davon, dass das Marschieren, welches an der Küste eine körperliche Anstrengung bedeutet, hier oben in der kühlen, reinen Gebirgsluft eine Wohltat ist.

Der Garten selbst, dessen Anfänge noch in das Jahr 1861 reichen, ist, wie derjenige von Peradeniya, im parkartigen Stile gehalten. Er ist kleiner als dieser, enthält aber trotzdem so viele, teilweise in Glashäusern untergebrachte Gewächse, dass man mehrere Tage darauf verwenden muss, um sich einigermassen damit vertraut zu machen. Mir standen nur wenige Stunden zur Verfügung, da ich schon am nächsten Morgen von Nuwara-Elliya nach Candy zurückfahren musste, doch verdankte ich der liebenswürdigen, persönlichen Führung des Leiters des Gartens, dass ich in den kurzen Stunden wenigstens die bemerkenswertesten Pflanzengruppen zu sehen bekam, darunter sehr seltene, den höheren Lagen Ceylons angehörende Arten, welche natürlich nur der damit vertraute Pflanzengeograph richtig zu würdigen

Digitized by Google

weiss. Der Glanzpunkt des Gartens ist entschieden der Farn- und Orchideen-Wald, welchen man durch geschickte Ausnutzung eines Baches und durch Anpflanzung von Schattenbäumen geschaffen hat. Dadurch wird ein höherer Feuchtigkeitsgehalt der Luft erreicht, in welcher vielgestaltige Farne, unter ihnen Baumfarne verschiedener Arten, ihre feinen Fiedern im durchschimmernden Sonnenlichte erglänzen lassen. Am auffallendsten ist die aus Neu-Seeland stammende *Cyathea argentea* wegen der silberfarbigen Unterseite ihres Laubes. An den Stämmen der Bäume hat man eine beträchtliche Anzahl epiphytischer Orchideen angesiedelt, welche zu jener Zeit gerade ihre eigenartigen Blüten zu öffnen begannen. Farne und Orchideen sind zwei Pflanzenfamilien, von denen ich namentlich die erstere in formenreicher Entwickelung später in Samoa kennen lernte; ich werde bei Besprechung von dessen Flora noch einmal darauf zurückzukommen haben.

Ausser den einheimischen Pflanzen findet man in geringer Anzahl auch solche aus anderen Ländern: australische Koniferen, Agaven und einige Kakteen, die letzteren jedoch nur in relativ kleinen Exemplaren und mit zweifelhafter Bestimmung.

So weit in grossen Zügen die vielverzweigten Einrichtungen des botanischen Gartens von Peradeniya und die auffallendsten, wenn auch wissenschaftlich vielleicht nicht wichtigsten Vegetationsformen der Insel Ceylon. Es sind diejenigen Perlen tropischen Pflanzenwuchses, welche bei einem nur vorübergehenden Besuch am meisten in Betracht kommen und auch für den der „scientia amabilis“ Fernerstehenden von Interesse sind. Wer tiefer in ihre Geheimnisse eindringen und nach wertvolleren Edelsteinen suchen will, bedarf hierzu eines viel längeren Aufenthaltes. Denn wissenschaftliche Beobachtungen, welche genau sein und wirklich Neues zutage fördern sollen, lassen sich in wenigen Wochen nicht erledigen.

Epiphyllanthus obtusangulus (Lindb.) Berger.

Von **Alwin Berger.**

In einigen Gärten an der Riviera wird die in der Überschrift genannte Art kultiviert. Es ist mir geglückt, von einer derselben die letzte Blüte zu erhalten. Die Pflanzen sollen sehr reich geblüht haben, so dass ich hoffe, im nächsten Jahre der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ eine Photographie davon einsenden zu können, und bei dieser Gelegenheit will ich auch eine ausführliche Beschreibung bringen.

Die Pflanze scheint bis heute noch recht selten zu sein, und in Handelskatalogen begegnet man ihr nicht. Sie ist eine von denjenigen Kakteen, die SCHUMANN „gleitend“ nannte, da sie in mehreren Gattungen mit gleichem Rechte untergebracht werden können. So war diese zuerst von LINDBERG als *Epiphyllum* bezeichnet worden; SCHUMANN glaubte aber, sie besser bei *Cereus* unterbringen zu müssen, und zwar auf Grund der Vegetationsorgane; hätte er die Blüte frisch vor sich gesehen und den Habitus der lebenden Pflanze gekannt, so würde er wohl kaum bei seiner Ansicht geblieben sein, denn mit der

Digitized by Google

Gattung *Cereus* hat sie denn doch zu wenig Beziehung. Ich habe deshalb, als ich im vorigen Jahre die säulenförmigen Kakteen, *Cereus, Pilocereus* etc., einer kritischen Sichtung unterzog, diese Pflanze wieder von *Cereus* ausgeschlossen und für sie die Gattung *Epiphyllanthus* geschaffen.

Die Blüten sind nach Aussehen und Bau bis in alle Einzelheiten rechte *Epiphyllum*-Blüten; vor allem haben sie den nackten, schwach kantigen Fruchtknoten, wodurch sie von den Blüten des *Cereus flagelliformis* und Verwandten (*Aporocactus* Lem.) scharf geschieden sind. Sie haben die gleiche zartrote Färbung der Röhre und die dunklere der einzelnen Blütenhüllblätter; Saum, Staubfäden und Griffel sind ebenso wie bei *Epiphyllum*. Bei der mir vorliegenden Blüte ist der Fruchtknoten 1 cm, die Blütenhülle ungefähr 6 cm lang.

Legt man das Gewicht einzig allein auf die Gestalt der Blüten, dann müsste die Pflanze ohne Zögern zu *Epiphyllum* gestellt werden, wo sie LINDBERG eingeordnet hatte. Nun trennen wir aber trotz der gleichen Blüten *Echinopsis* von *Cereus* nur wegen des Baues des Körpers (siehe bei *Echinopsis Schickendantzii*) und vereinigen andererseits wegen des säulenförmigen Wuchses sehr viele Arten in der Gattung *Cereus,* trotzdem sie sehr abweichend gestaltete Blumen haben. Wir sehen also, dass bei der heute üblichen Anschauung über die Umgrenzung der Gattungen bei den Kakteen der Aufbau der Pflanze immerhin eine grosse Rolle spielt.

In dieser Beziehung können wir nun unsere Pflanze nicht ohne weiteres mit *Epiphyllum* vereinigen, da sie von deren eigentümlicher und sehr charakteristischer Wachstumsweise stark abweicht. Während nämlich die echten Epiphyllen *Phyllocactus*-artige, allerdings sehr verkürzte Glieder haben, deren Areolen nur randständig sind, hat unsere Pflanze dickliche, zusammengedrückte Glieder mit zahlreichen, in zwei Spiralreihen angeordneten Areolen, die über das ganze Glied verteilt sind, und von denen die der höheren Partien 1—3 dünne, pfriemliche, weisse Stacheln von 2—3 mm Länge tragen. Die Pflanze gleicht somit viel eher einer kleinen *Opuntia* oder einer etwas sonderbaren *Rhipsalis* als einem *Epiphyllum* oder gar einem *Cereus*. —

Ob die von mir für diese Pflanze aufgestellte Bezeichnung *Epiphyllanthus* nun als Gattung für sich oder als Untergattung von *Epiphyllum* geführt werden soll, ist Sache der Auffassung, über die sich schwerlich bestimmte Regeln vorschreiben lassen. Es wird aber dieser eine Fall den Lesern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" zeigen, dass ein für alle Zeit gültiges, absolutes Festlegen der Nomenklatur ein Unding ist und der Weiterentwickelung unserer Kenntnis der Kakteen nur hemmend im Wege stehen würde. —

Epiphyllanthus obtusangulus (Lindb.) Berger ist eine der schönsten epiphytischen Kakteen, deren Blütenpracht die der *Epiphyllum*-Arten nahezu überholt. Jedenfalls sollten unsere Händler dafür sorgen, dass sie bald für billiges Geld allgemein erhältlich wäre; sie wächst gepfropft sehr leicht bei derselben Kultur wie die Epiphyllen, auch wurzelechte Stücke wachsen ganz befriedigend; die Blütezeit fällt in das Frühjahr, in die Monate März bis April.

Digitized by Google

Opuntia clavarioides Link et Otto.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Unsere Abbildung ist hergestellt nach einer Photographie, welche ich der Freundlichkeit des Herrn FR. AD HAAGE jun. verdanke. Sie stellt ein besonders stark verzweigtes und entwickeltes Exemplar der bekannten Negerhand dar, also der Hahnenkammform der *Opuntia clavarioides,* einer Pflanze, die ausserordentlich beliebt ist und sich in kleineren Stücken in fast allen Sammlungen findet. Wurzelecht wächst sie sehr schwer und langsam, dafür um so besser, wenn sie auf andere *Opuntia*-Arten gepfropft ist. Wie uns Herr FOBE mitgeteilt hat, benutzt er als Unterlage breitgliedrige und dabei weichfleischige Arten, wie *O. grandis* und *O. Ficus indica,* und erzielt darauf sehr üppig wachsende Exemplare, die in einem Sommer sich von Fingergliedgrösse bis über Handgrösse entwickelten, und dabei ist es nicht ungewöhnlich, dass schon auf 3—4jährigen Veredelungen die Blüten erscheinen, die nach früheren Berichten stets nur als besondere Seltenheit auftreten.

Das Vaterland von *O. clavarioides* war früher zweifelhaft; jetzt ist es wohl sicher, dass sie aus Chile stammt.

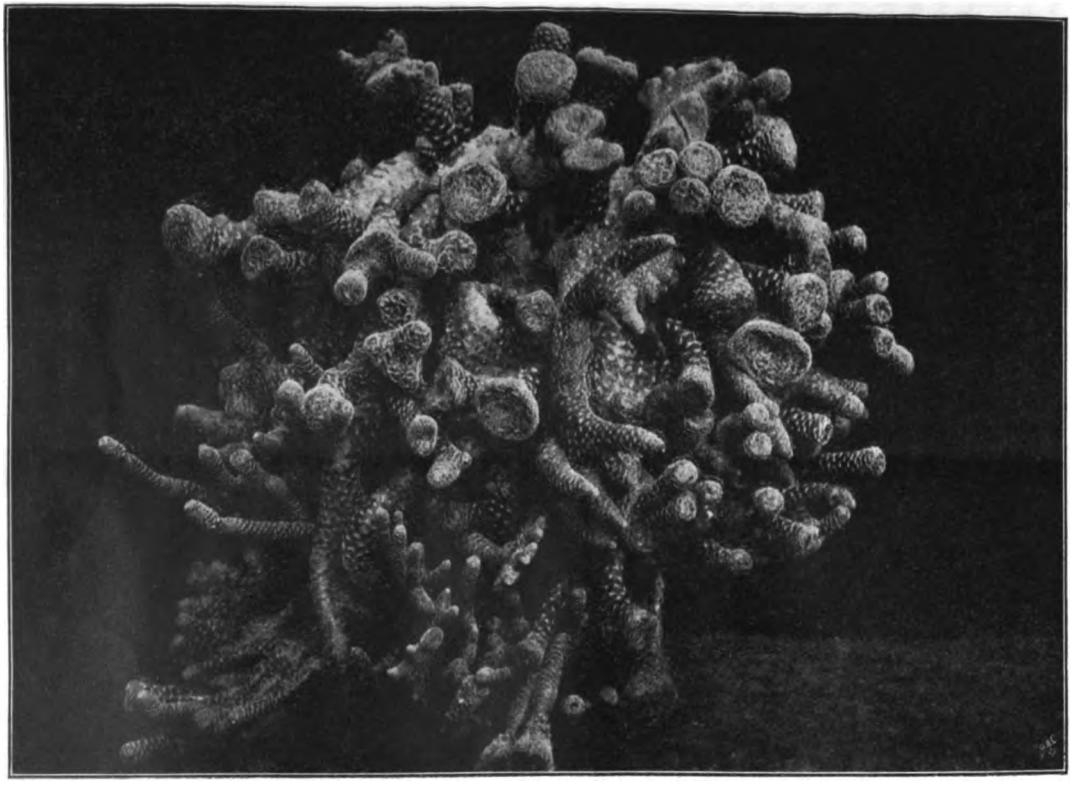
Die Jahres-Hauptversammlung am 23. September 1906.

Von **W. Maass.**

Jupiter Pluvius war uns entschieden gewogen! Damit es in unser Programm nicht an der verkehrten Stelle hineinregnete, suspendierte er den gerade herrschenden barometrischen Niederdruck, der den September bereits mit einer Reihe trüber und wässeriger Tage bedacht hatte, und bescherte uns einen wolkenlosen, heiteren Himmel mit Sonnenschein just so lange, als wir dessen bedurften: für den Tag vor der Versammlung zur Reise der Teilnehmer nach Berlin und für den Versammlungstag zur Besichtigung des Botanischen Gartens in Dahlem. Den ungeduldig drängenden Wassern der Höhe, die durchaus zur Erde wollten, wurden die Schleusen erst wieder geöffnet, als wir wohl geschützt unter Dach und Fach bei der geschäftlichen Beratung sassen.

Zwar die Lichtfülle des Sommers, die unsere Welt mit blendendem Glanze, mit frischen, zarten Farben und Blütenduft erfüllt, hatte der freundliche Wettergott nicht zurückzuholen vermocht, sie war für diesmal dahin. In der Natur lag bereits die herbe Stimmung des Herbstes. Die wenigen noch vorhandenen duftlosen, aber dafür in leuchtender Pracht erstrahlenden Herbstblumen, die oft ausdauern, bis sie dem ersten harten Nachtfrost zum Opfer fallen, konnten die

Digitized by Google



Opuntia clavarioides Link et Otto.
Nach einer von Herrn Fr. Ad. Haage jun. aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Sprache nicht verdecken, die das Baumlaub in den bereits hervortretenden fahlen, mit dem dunklen Grün der Nadelhölzer so herrliche Kontraste bildenden Farbenschattierungen von Gelb und Braun zu uns redet, und die deutlich genug zu erkennen gab, dass die Vegetation sich zur kommenden Winterruhe zu rüsten beginne. Dem Naturfreunde, der im Frühling und Sommer das Werden und Vollenden in der Natur mit Interesse beobachtet, erweckt ein solcher Hinweis auf das Vergehen nach der Vollendung keine besonders schmerzlichen Gefühle; ihm ist auch ein klarer, schöner Herbsttag erfreuend und genussreich. Sieht er doch in dem Welken kein Sterben der Natur, sondern die notwendige und zweckmässige Vorkehrung im Pflanzenorganismus zur Erhaltung und Sicherung der Lebenskraft für neues Wachsen und Blühen im nächsten Jahre. —

Der neue Botanische Garten, dessen Besichtigung vor der Hauptversammlung erfolgen sollte, lockte daher auch die ganze stattliche Zahl der Festteilnehmer, die der ergangenen Einladung entsprochen hatten, trotz der frühen Morgenstunde hinaus vor die Tore Berlins. Einige Nachzügler gab's zwar; daran war aber die Vorfeier am Abende des 22. September im „Weihenstephan" zu Berlin schuld, die sich gar nicht rechtzeitig hatte beenden lassen wollen, die sogar stellenweise noch eine Fortsetzung erfahren musste, weil den Damen unseres Vereins vor dem eleganten „Kaisercafé" die Erkenntnis kam, dass sie vor dem Schlafengehen den Mokka nicht entbehren konnten, zumal in fröhlicher Herrengesellschaft. —

Für die Besichtigung des Gartens, dieser grossartigen Neuschöpfung des Geheimen Regierungsrates Prof. Dr. A. ENGLER, der für die Durchführung seiner Ideen die bereitwilligste Unterstützung des Kultus- und Finanzministeriums gefunden hatte, war die angesetzte Zeit von vier Stunden lange nicht genügend, um sie einigermassen eingehend durchzuführen. Nur flüchtig konnte alles in Augenschein genommen werden, die weiten landschaftlichen Anlagen sowohl als die in den Häusern untergebrachten Schätze und Seltenheiten.

Vom Südtore, das wir zum Eintritt benutzten, bietet der Garten einen prächtigen, imponierenden Anblick. Der ihm in einer Flächenausdehnung von ca. 150 Morgen eingeräumte Südwestabhang des Steglitzer Fichteberges, dessen sanfte Steigungen eine umfassende Einsicht in die durch anmutig geführte Wegelinien bewirkte Gliederung der Anlage gestattet, hat durch künstliche Teiche und Berge eine wechselvolle Formation erhalten. Rechts von dem Hauptwege, der den südlichen mit dem nördlichen Eingang verbindet, liegen die Gebäude des Gartens; im Grunde die Wirtschafts- und Maschinenhäuser, am Abhang die Kultur- und Schauhäuser, die infolge ihrer hohen Lage eine hübsche Fernwirkung haben. Die linke, die bei weitem grössere Seite des Gartens ist parkartig angelegt und mit den Pflanzen der gemässigten Zonen besetzt; die tropische und subtropische Flora findet nur insoweit Verwendung, als ihre Repräsentanten während der Sommermonate ins Freie gebracht werden. Die ganze Anlage zerfällt der Hauptsache nach in zwei Abteilungen: die pflanzengeographische und die systematische. Daneben sind noch als besondere Gruppen die Zierpflanzen, die Kulturgewächse der gemässigten Zonen, die Medizinal- und Giftpflanzen, die in unserem

Digitized by Google

Sommer aushaltenden Kulturgewächse der Tropen vorhanden, ferner auch die biologischen und morphologischen Abteilungen.

Unter der sachkundigen Führung unseres Vorsitzenden, des Herrn Prof. Dr. GÜRKE, sowie des Herrn Obergärtner PETERS, der sich uns liebenswürdig zur Verfügung stellte, durchwanderten wir zunächst das „Arboretum", das alle winterharten, für unsere Garten- und Forstanlagen als Zier- und Nutzhölzer verwendbaren Sträucher und Bäume in systematischer Zusammenstellung enthält. Erstaunlich gross ist in einzelnen Gattungen die Zahl der Arten, Varietäten und Kreuzungen, so z. B. bei *Viburnum* (Schneeball), *Forsythia,* dem schönen Zierstrauch, dessen gelbe Blüten im zeitigen Frühjahr die dann noch blätterlosen Zweige dicht bedecken, *Vitis* (Weinrebe), *Clematis* (Waldrebe), Rosen aus allen, vom Süden bis zum hohen Norden unserer Breiten reichenden Verbreitungsgebieten, *Rubus* (Brom- und Himbeere), *Ribes* (Johannis- und Stachelbeere), und fast allen Baumarten, besonders den so verschiedenartigen Nadelhölzern. Selbstverständlich waren in dieser herbstlichen Zeit die Früchte an Baum und Strauch mehr vorherrschend als die Blüten.

Beachtet man die den Pflanzen beigesteckten Namenschilder etwas genauer, so erkennt man, dass die meisten der im Arboretum angepflanzten Ziersträucher, trotzdem ihnen unser Klima doch gut zusagt, bei uns eigentlich Fremdlinge sind, sie vielmehr zum grössten Teil aus dem nördlichen Amerika und östlichen Asien (Japan, China, Mandschurei) stammen.

In der pflanzengeographischen Abteilung, die wir nach dem Verlassen des Arboretums betraten, stiegen wir hinauf in die Berglandschaft. Ganze Gebirgszüge mit schroffen, zackigen Graten, steil abfallenden Felswänden und sanften Abhängen, bewachsen mit den in den einzelnen Gebieten und Regionen heimischen Pflanzenformen, ragen hier auf. Die Hauptblütezeit der alpinen Flora war vorüber; es grüsste uns aber doch noch manches Blümelein, denn ganz arm ist der Herbst auch hier oben nicht.

Von dem auf steilem Stufenpfade erklommenen Gipfel des höchsten Berges, des Himalaja, hatten wir einen schönen Überblick über das ganze Panorama der Anlage. Der Bogenlinie des Arboretums sich anlehnend, dehnt sich im Süden die nordamerikanische Flora aus: die Waldformationen des nördlichen Teils mit ihren zahlreichen Baumarten, Prärien mit hohen Gräsern und Stauden (besonders *Helianthus-* und *Artemisia*-Arten), die Steppen des mexikanischen Hochlandes mit dürren, harten Gewächsen und den winterharten Opuntien *(O. Rafinesquei, O. fragilis, O. xanthostemma, O. Camanchica),* die unseren Winter bis jetzt tadellos überstanden und sich — besonders die letztgenannte Art — als äusserst dankbare Blüher gezeigt haben, dann Kakteen- und Sukkulenten-Gruppen aus dem südlichen Mexiko und Zentral-Amerika. Dicht vor uns am Fusse des Himalaja erstreckt sich das asiatische Gebiet. Recht einladend sieht hier das kleine japanische Häuschen aus mit dem zierlichen Garten davor.

Wendet man sich von unserm Standpunkt nach der anderen Seite — dem Norden — zu, so präsentiert sich zunächst der Kaukasus, dahinter dann die ausgedehnte Anlage der Alpen Europas, die in

Digitized by Google

getrennten Gebirgsketten die alpine Flora vom Balkan bis zum Schweizer Jura in geographischer Gliederung aufweist. Über die nördlichen Voralpen Bayerns gelangt man dann hinab in die norddeutsche Tiefebene mit ihrer Wald- und Wiesenformation bis hin zur Küste unserer nördlichen Meere.

Vorbei an dem durch die geraden Linien seiner Wege und Blumenbeete auffallenden italienischen Ziergarten und den kleineren Gruppen der australischen und südafrikanischen Flora verliessen wir die pflanzengeographische Abteilung, um den Schauhäusern, die bis auf das grosse Palmenhaus und das Aquarium eingerichtet sind, einen Besuch abzustatten. Auf dem Wege dorthin berührten wir noch das Revier der Sumpf- und Wasserpflanzen, wo besonderes Interesse das für tropische Gewächse hergerichtete Warmwasserbassin erweckt, in welchem die Lotosblume trotz der herbstlichen Witterung noch blühte.

Die Schauhäuser sind hohe, durch niedrigere Zwischenflügel miteinander verbundene Glaspavillons; in ihnen gedeihen in mehr oder minder warmer Temperatur all die zur tropischen und subtropischen Vegetation gehörenden Pflanzen, die des Glasschutzes auch während des Sommers nicht entbehren können, so die vielen tropischen Nutzpflanzen (Kaffee, Kakao, Brotfruchtbaum, Kautschukpflanzen, Vanille, Bananen, Ananas), die prächtigen Baumfarne, Orchideen usw. Das Sukkulenten-Schauhaus, das unser Interesse ja besonders in Anspruch nahm, ist ausserordentlich reich besetzt mit grossen Agaven, Dasylirion, Aloë, Euphorbien und den grösseren Stücken aus der Kakteen-Abteilung. Es könnte fast scheinen, als wäre der Standort für die letzteren zu gut, denn die Cereen und Opuntien wachsen fast zu schnell. Sie haben in der kurzen Zeit ihres Hierseins zum grossen Teil bereits das Dach des Hauses erreicht und müssen bald verkürzt werden.

Die Hauptmasse der Kakteen befindet sich in dem hinter dem Wirtschaftshofe gelegenen Revier der Kulturhäuser und Warmkästen, das den Besuchern des Gartens für gewöhnlich nicht zugänglich ist. Auch hier sind die Verhältnisse die denkbar besten; die Kakteen entfalten eine Blühwilligkeit, wie sie im alten Garten nie beobachtet worden ist. Die Kakteen-Sammlung des Gartens ist im Laufe der letzten Jahre derart umfangreich geworden, dass wohl wenig von dem, was überhaupt erreichbar ist, fehlen dürfte. Nur schade, dass uns die zur Besichtigung verfügbare Zeit zu kurz bemessen war; mancher Besucher hätte wohl gerne länger an den Kästen verweilen mögen.

In der Nähe der Kakteenkästen war ein leeres Winterhaus zu einem Auditorium hergerichtet worden, und hier führte der Vorsitzende unserer Gesellschaft, Herr Professor Dr. GÜRKE, in längerem Vortrage uns diejenigen Pflanzen vor, die in letzter Zeit neu beschrieben worden sind oder sonst von Interesse waren und gab damit zugleich eine Übersicht über die Fortschritte, welche in der Kenntnis der Kakteen auf systematischem Gebiete in den letzten Jahren gemacht wurden. Es ist natürlich hier nicht durchführbar, ein ausführlicheres Referat über den Vortrag zu geben; wir müssen uns damit begnügen, die wichtigsten der besprochenen Pflanzen zu nennen, besonders diejenigen, die von dem hiesigen Botanischen Garten aus zuerst beschrieben

Digitized by Google

worden sind, und von denen die Originalexemplare uns demnach vorgeführt werden konnten. Als neue Pflanze wurde der zu Ehren unseres langjährigen stellvertretenden Vorsitzenden benannte *Cereus Lindenzweigianus* Gürke, eine dem *C. Spegazzinii* Web. nahestehende, aber besonders in den Blüten abweichende Art zur besonderen Freude des anwesenden Paten der Öffentlichkeit übergeben.*) Von anderen *Cereus*-Arten nennen wir *C. coerulescens* var. *melanacanthus, Bonplandii, Jusberti, coniflorus, Kunthianus, hondurensis, Urbanianus, Grusonianus, smaragdiflorus, Mönnighoffii, eburneus* und *pruinosus*. Ferner *Epiphyllanthus obtusangulus; Phyllocactus anguliger* und *Darrahi*, der viel besprochene Bastard von *Phyllocactus Ackermannii* und *Echinopsis Eyriesii; Echinopsis Fiebrigii; Echinocactus Mihanovichii, Arechavaletei, peruvianus, Mostii, Kurtzianus, Fiedlerianus, Grässneri, Knippelianus, Quehlianus, Fiebrigii*. Ferner *Mamillaria camptotricha, matzatlanensis, micromeris, Palmeri, trichacantha, chionocephala; Rhipsalis pilocarpa, trigona* und *dissimilis; Opuntia Salmiana* und *Spegazzinii;* schliesslich *Maihuenia Poeppigii*.

Vom Botanischen Garten begaben wir uns nach dem Logen-Restaurant in Steglitz, und dort wurde um $12^1/_2$ Uhr die geschäftliche Sitzung eröffnet. (Fortsetzung folgt.)

Mamillaria Palmeri Jacobi.

Von **M. Gürke.**

Im Jahre 1856 hat G. A. JACOBI in der „Allgemeinen Gartenzeitung" eine Anzahl neuer Kakteen beschrieben, unter denen sich auch *Mamillaria Palmeri* befindet. (Allgem. Gartenztg. XXII S. 82.) Die Pflanze stammte von FENNEL in Kassel, der sie unter dem angegebenen Namen verteilt hatte. JACOBI gibt eine Beschreibung des Körpers und reiht die Art unter die *Heterochlorae* ein, mit dem Bemerken, dass sie am geeignetsten zwischen *M. Haageana* und *M. phaaecantha* zu stellen und wegen der eigentümlichen Stellung der Randborsten, sowie der nach unten gerichteten Neigung der beiden seitlichen Mittelstacheln wohl als eine gute Art anzusehen sei. Die Pflanze hatte bei ihm nicht geblüht, so dass auch in der Beschreibung Angaben über die Blüte fehlen.

---

*) Die Beschreibung der Art wird später erfolgen, nachdem ich über die Beziehungen des *Cereus Anisitsii* K. Schum. zu *C. Spegazzinii* Web. und zu der neuen Art ins Klare gekommen bin. SCHUMANN hatte *C. Anisitsii* in der Monatsschrift IX 185 (1899) nach dem von ANISITS ihm übersandten Material beschrieben, in den Nachträgen zur Gesamtbeschreibung aber die Art mit *C. Spegazzinii* vereinigt. Nun ist jedoch nach mündlicher Mitteilung der Herren Professor Dr. ANISITS und Dr. HASSLER, welche ich vor kurzem die Freude hatte, hier begrüssen zu können, *C. Anisitsii* sicherlich von *C. Spegazzinii* verschieden. Leider scheinen im hiesigen botanischen Museum Materialien der ersteren Art nicht vorhanden zu sein (oder sind wenigstens bei der gerade vor sich gehenden Übersiedelung des Museums nach Dahlem augenblicklich nicht auffindbar); ich hoffe aber durch die Freundlichkeit des Herr Dr. HASSLER authentisches Material zu erhalten und die Frage dann aufklären zu können. GÜRKE.

Digitized by Google

Näheres scheint seitdem über die Art nicht bekannt geworden zu sein. Sie fehlt bei RÜMPLER und wird von SCHUMANN in der Liste der ungenügend bekannten Arten aufgezählt.

In diesem Jahre kam nun eine Pflanze, welche der Königl. Botanische Garten zu Dahlem von Herrn KNIPPEL unter diesem Namen erhalten hatte, zur Blüte. Ein Vergleich des Körpers mit der von JACOBI veröffentlichten Beschreibung zeigte bis auf wenige Unterschiede eine völlige Übereinstimmung, so dass keine Veranlassung vorliegt, daran zu zweifeln, dass es die echte Pflanze dieses Namens sei, zumal die Merkmale auf keine andere der in die Verwandtschaft gehörenden Arten hinweisen.

Der Körper ist einfach, zuerst kugelig, später säulenförmig, bis 12 cm hoch und 6 cm im Durchmesser, sattgrün mit gedrängt stehenden, breit-kegelförmigen Warzen. Die Axillen sind auch im Alter dicht wollig. Die Areolen sind fast kreisrund, 3—4 mm im Durchmesser, dicht-weisswollig. Randstacheln 18—22, gerade, abstehend, weiss, 4—6 mm lang, die oberen am kürzesten. Mittelstacheln 4, der untere bis 7 mm lang, die übrigen 4—6 mm lang, gerade, nur der untere ein wenig gebogen, in der Jugend am Grunde bernsteinfarbig, die Spitze schön leuchtend rotbraun, später (ebenso wie die Randstacheln) vergrauend. Blüte trichterförmig, ganze Länge 15—17 mm, grösster Durchmesser 2 cm. Fruchtknoten sehr kurz, kahl. Äusserste Blütenhüllblätter schuppenförmig, halbkreisförmig, 2—4 mm lang und 2—3 mm breit, am Rande gewimpert, hellgrünlichgelb mit breitem, rötlichgelbem Mittelstreif. Die inneren Blütenhüllblätter sind lanzettlich, 8—11 mm lang, 3—4 mm breit, am Rande mit vereinzelten Zähnen versehen oder ziemlich tief zerschlitzt, spitz, ausgerandet oder auch lang zugespitzt, hellgrünlichgelb mit zartem, gelbrotem Mittelstreif, der besonders gegen die Spitze zu hervortritt. Die Staubgefässe erreichen an Länge ungefähr die Hälfte der Blütenhüllblätter; die Fäden sind 7—8 mm lang, sehr dünn, weiss; die Beutel chromgelb. Der Griffel ist (ohne Narben) 10—11 mm lang, weiss, nach der Spitze zu hellkarmin; die vier Narben sind 2,5 mm lang, hellgrün.

Wie schon JACOBI hervorgehoben hat, gehört die Art unstreitig zur Gruppe der *Heterochlorae;* bei der Veränderlichkeit der hierher gestellten Arten ist es aber vorläufig noch zu schwierig, der *M. Palmeri* eine bestimmte Stelle in dem Schlüssel anzuweisen, und ich enthalte mich daher auch aller Vermutungen, bis die Beobachtung der Art näheren Anhalt ergibt.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Kakteen-Ausstellung. Auf der vom 8. bis 15. Oktober in Magdeburg abgehaltenen Deutschen Obst-, Gemüse- und Imkerei-Ausstellung waren auch Kakteen vertreten, und zwar hatten die Herren ROB. EMSKÖTTER, Magdeburg, und FRIEDR. AD. HAAGE jun., Erfurt, je ein grösseres Sortiment nebst einer Anzahl Zimmergewächshäuschen ausgestellt. Seitens der zahlreichen Ausstellungsbesucher

Digitized by Google

wurde den stacheligen Gesellen gebührende Beachtung geschenkt, speziell die recht artenreiche Kollektion des Herrn EMSKÖTTER verlockte viele Besucher, sich einige der bekannten, roten Töpfchen zuzulegen. Es dürfte wohl die Annahme nicht fehlgehen, dass die Liebhaberei für Kakteen immer weitere Kreise ergreift, und dass es daher für die Herren Händler nur nutzbringend sein kann, alle einigermassen dafür geeigneten Ausstellungen zu beschicken. R. SEIDEL.

* * *

Stapelia Engleriana Schlechter. Diese in Englers Bot. Jahrb. XXXVIII 49 Fig. 8 publizierte neue Art wird im Königl. Botanischen Garten zu Dahlem kultiviert, wohin sie wahrscheinlich von DR. STUHLMANN aus Ostafrika eingeführt wurde.

Die Stämmchen sind vierkantig, fein behaart, mit kleinen abstehenden Zähnen. Die Blüten scheinen einzeln zu stehen, sind ziemlich lang gestielt und abstehend; sie sind schwarzbraun mit zurückgeschlagenen dreieckig-eiförmigen Zipfeln. Die Oberfläche der Blüte ist querschwielig und furchig, die Ränder sind mit feinen keulenförmigen Haaren bewimpert. Der Schlund ist ohne Ring, und die Staubfadensäule mit ihren Anhängseln überragt denselben weit. SCHLECHTER rechnet die Art zu der Sektion *Fissirostres*, von denen sie jedoch durch einfachere innere Abschnitte der Corona-Anhängsel abweicht.

Jedenfalls ist es eine sehr merkwürdige Pflanze, die hoffentlich auch bald weiter in den Gärten zur Verbreitung gelangt. Wir haben augenblicklich von den so hochinteressanten Stapelien nur wenige Arten in unsern Gärten, während vor nun fast 100 Jahren in England und auf dem Kontinent grosse Sammlungen davon bestanden. Jetzt findet man nur *St. variegata* und ihr ähnliche Bastardformen neben wenigen markanten Arten, zum Teil als die traurigen Überbleibsel aus jener Zeit.

Alle Sukkulentenfreunde möchte ich auf die Stapelien aufmerksam machen. Diese Pflanzen wachsen meist leicht, blühen reichlich und lohnen die einfache Kultur, die sie benötigen, auf das beste. A. BERGER.

Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde.

Die zwanglose **Vereinigung Kölner Kakteenfreunde** konnte in ihrer letzten Monatsversammlung, am Mittwoch, den 19. September 1906, auf ein einjähriges Bestehen zurückblicken. Sie wird zurzeit von folgenden Herren gebildet: Kaiserl. Postrat MAUL, Fabrikant STOLLENWERK, Apothekenbesitzer STAUDE, Maler BOEDECKER, prakt. Arzt DR. REUTER, Ingenieur LOOS, Kaufmann KNOCH, Malermeister GIELFELDT, Ludwig HARTMANN. Die Geschäftsführung der Vereinigung hat Herr STAUDE übernommen.

Es fand zunächst eine Verteilung von selbstgezogenen, diesjährigen Sämlingen statt, die von den Herren STAUDE und BOEDECKER gestiftet waren. Dann wurden die von der Deutschen Kakteen-Gesellschaft uns in liebenswürdiger Weise zur Einsichtnahme überlassenen Kakteen-Photographien besichtigt. Es wurde beschlossen, dass im kommenden Winter in jeder Monatsversammlung (Mittwochs nach dem 18. jeden Monats im Hotel Bayerischer Hof am Museum), ein kleiner Vortrag gehalten werden soll. Herr Apotheker STAUDE erbot sich,

Digitized by Google

im Oktober einen Vortrag über Morphologie der Pflanzen, mit besonderer Berücksichtigung der Kakteen, zu halten, an den sich dann ein mehrstündiger mikroskopischer Kursus anschliessen soll. Um noch aussenstehende Liebhaber unserer stacheligen Gesellen heranzuziehen, soll den Zeitungen eine kurze Notiz über die Bestrebungen der Vereinigung und der Deutschen Kakteen-Gesellschaft zugestellt werden. Eine Auswahlsendung von Kakteen wurde vorgelegt und fand zum grössten Teile Abnahme. An die Hauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft, zu der in diesem Jahre leider keiner der hiesigen Freunde fahren konnte, wurden Grüsse abgesandt. REUTER.

Briefkasten.

Herrn **Dr. R.** in K. Leider sind wir nicht imstande, bei den Kakteen aus fossilen Resten Andeutungen über die Entwickelungsgeschichte dieser Familie zu entnehmen. Es ist zwar von BRONGNIART einmal eine fossile *Mamillaria Desnoyersii* beschrieben worden; sie erwies sich aber als ein Zapfen einer Conifere, welche von SAPORTA *Brachyphyllum Desnoyersii* genannt wurde. Es ist auch kaum wahrscheinlich, dass Kakteen irgend welche Spuren ihrer weichen Körper im versteinerten Zustande hinterlassen haben, und Stacheln, von denen ja wohl Abdrücke sich finden könnten, dürften kaum als solche zu identifizieren sein. — Über altmexikanische Zeichnungen von Kakteen weiss ich augenblicklich keine Auskunft zu geben. Derjenige Gelehrte, der wohl am besten über diese Angelegenheit orientiert ist, weilt zur Zeit in Mexiko; nach seiner Rückkehr werde ich ihn mündlich darüber befragen. — Für den Spross von *Mam. citrina*, und für die Samen von *Mam. Parkinsonii* besten Dank.

Herrn **R. S.** in M. Wie Sie aus dem heutigen Sitzungsbericht entnehmen werden, habe ich inzwischen *Mam. Thornberi* erhalten. Ob die Beschreibung dieser Art schon publiziert ist, weiss ich nicht; in der Literatur ist sie mir noch nicht vorgekommen; an Herrn Dr. KUNTZE habe ich bereits deswegen geschrieben. Vielleicht gehört sie zu den von Ihnen genannten Arten; ich werde diese mir zu beschaffen suchen.

Herrn **F. B.** in C. Besten Dank für die Mitteilungen über die angebliche *Mam. Wrightii;* ich denke, ich werde feststellen können, um welche Art es sich dabei handelt.

Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. Oktober 1906.

Anwesend sind 23 Mitglieder — unter ihnen zwei auswärtige, die Herren GRAESSNER aus Perleberg und PREHN aus Liebenwalde sowie zwei Gäste.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnet die Sitzung um $8^1/_4$ Uhr und heisst das in unserer Mitte weilende neueste Mitglied, Herrn Eisenbahn-Stations-Vorsteher a. D. PREHN willkommen. Er gibt sodann die von den Leitern der Jubiläums-Ausstellung zu Mannheim 1907, den Herren Bürgermeister RITTER in Mannheim und Grossherzoglicher Garten-Direktor GRAEBENER in Karlsruhe eingegangenen Schreiben Kenntnis, in denen in verbindlichster Form der Dank für den Beschluss der Jahres-Hauptversammlung, im nächsten Jahre nach Mannheim zu gehen, ausgesprochen wird.

Ihren Austritt aus der Gesellschaft mit Jahresschluss haben erklärt die Herren C. BECKER in Berlin, M. GEISLER in Görlitz und F. GROSS in Stuttgart.

Herr Steuerrat a. D. THIELE hat seinen Wohnsitz nach Wiesbaden, Kiedricherstrasse 2 verlegt.

Zum Wieder-Eintritt in die Gesellschaft hat sich gemeldet Herr FRANK WEINBERG, Kakteenhändler in Woodside (L. I.), N. Y., Cor. 2nd Street and Charlotte Avenue.

2. Der Vorsitzende legte zwei Hefte der Gartenwelt vor, in welchen unser Mitglied, Herr Obergärtner BEHNICK, die Gewächshausanlage im neuen

Digitized by Google

Botanischen Garten in Dahlem ausführlich beschrieben und durch Abbildungen erläutert hat.

Aus den Beständen des Botanischen Gartens wurden vom Vorsitzenden vorgelegt und besprochen: *Mamillaria Parkinsonii* Ehrenb. in zwei Exemplaren. Eines sollte die Varietät *Waltoni* sein, die zuerst in der Monatsschrift 1903 erwähnt wird und sich durch stärkere Bestachelung vom dem Typus unterscheiden soll. Beschrieben ist sie aber, soweit bekannt, nicht; auch scheint die Berechtigung zur Abtrennung von der Stammart nicht besonders gross zu sein. Die vorgelegten Pflanzen waren auch, abgesehen von der brandbraunen Färbung der Stachelspitzen, die bei der einen etwas kräftiger, bei der anderen weniger hervortrat, nicht erheblich voneinander verschieden. Die *M. Parkinsonii* scheint sich ähnlich zu verhalten wie *M. Celsiana* Lem., die infolge von Standorts- und Bodenverschiedenheiten in der Bestachelung sehr variabel ist.

M. rhodantha Link et Otto var. *Pfeifferi* K. Sch., von der in der vorigen Nummer der Monatsschrift auf Seite 161 gesagt wird, dass sie besser als eigene Art anzusehen sei. Das der *M. rhodantha* zugeschriebene Merkmal, die über dem Scheitel zusammengeneigten Mittelstacheln, fehlt der *M. Pfeifferi* und einigen anderen Varietäten und könnte für die Auffassung als gesonderte Art wohl in Betracht kommen.

Eine Anzahl von Herrn Dr. R. E. Kuntze in Phoenix (Arizona) bezogene Importpflanzen und zwar: *Mamillaria Golziana* Haage jun., *M. pectinata* Engelm., *M. radiosa* Eng. var. *Alversonii* K. Schum., *M. phellosperma* Engelm. und *M. Thornberi*. Ob *M. Golziana* die zutreffende Bezeichnung für die vorgezeigte Pflanze ist, bleibt zweifelhaft, denn die in Schumanns Gesamtbeschreibung auf Seite 486 (Anm. zu *M. Scheeri* Mühlensch.) angeführten Kennzeichen: „an der Spitze gekrümmte untere Mittelstacheln und dunkelgrüne Körperfarbe" trafen nicht zu. Der einzeln vorhandene, etwas abwärts geneigte, flachoval zusammengedrückte Mittelstachel, der nicht wie bei *M. Scheeri* zwieblig verdickt ist, war im ganzen schwach-, aber nicht „an der Spitze" gekrümmt, und die Körperfarbe war ausgesprochen hellgrün.

M. pectinata liess ihre Zugehörigkeit zu *M. radians*, bei der Schumann diesen Namen als Synonym anführt, erkennen, wenn auch die Stacheln verhältnismässig kräftig waren. Im Neutrieb werden sie bei uns aber wohl die gewöhnliche Form annehmen.

Die Form *Alversonii* der *M. radiosa* entsprach sehr gut der bei Schumann gegebenen Abbildung. Es sind in den Sammlungen aber auch etwas abweichende Formen vorhanden, deren starke Mittelstacheln sich deutlicher von den zahlreichen Randstacheln abheben.

M. phellosperma konnte in den beiden Formen gezeigt werden, die in der Mitteilung auf Seite 160 der diesjährigen Monatsschrift behandelt werden. Beide unterschieden sich im Aussehen wesentlich voneinander. Die der Engelmannschen Beschreibung entsprechende Pflanze, die also aus den trockenen, sandigen, an der Ostseite der Kordilleren von Kalifornien sich hinziehenden Gegenden des Mohave- und des unteren Coloradoflusses stammt, zeichnete sich durch reinweisse, von dem hellgrünen Pflanzenkörper sich klar abhebende Randstacheln aus, auch die Mittelstacheln halten am Grunde die reinweisse Färbung. Die zweite, weiter östlich bei Phoenix gefundene Pflanze hatte ein mehr dunkleres Aussehen, der Körper war dunkelgrün und die Randstacheln schmutzig-weiss gefärbt.

Eine mit der vorigen verwandte Pflanze ist *M. Thornberi*. Die sonst weissen Stacheln sind jedoch, statt schwarzbraun, rötlich gespitzt. Sie stammt gleichfalls aus Arizona und ist wohl noch nicht beschrieben.

Der Vorsitzende legte der Versammlung dann noch drei für die Ikonographie bestimmte Farbentafeln vor, *Echinocereus papillosus* Linke, *Echinocactus myriostigma* Salm-Dyck und *E. Fiebrigii* Gürke darstellend.

Herr Mieckley schnitt zum Schluss die Frage an, auf welche Weise wohl die Pflanzen der Liebhaber und diese selbst mehr zu den Vereinssitzungen herangezogen werden könnten. Die Ansichten der Anwesenden stimmten darin überein, dass dem Vorstande kein anderes Mittel zur Einwirkung auf die Mitglieder zur Verfügung stehe, als das der allgemeinen Aufforderung in den Sitzungen, das ja auch häufig genug angewendet werde. Es müsse schon der Einsicht des einzelnen oder dem Einfluss von privater Seite überlassen bleiben, das Interesse am Verein zu betätigen bzw. zu wecken.

M. Gürke. W. Maass.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 12. Dezember 1906. 16. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Die Jahres-Hauptversammlung am 23. September 1906. (Schluss). Von W. Maass. — Vom Besuche bei Herrn W. Mundt am 24. September dieses Jahres. Von Fischer. — Echinocactus crispatus P. DC. var. cristatus. (Mit einer Abbildung). Von M. Gürke. — Georg Marschalleck †. Von Zeissold. — Zur Praxis der Pfropfungen bei Kakteen. Von M. Gürke. — Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde. — Neue Literatur. — Briefkasten. — November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die Jahres-Hauptversammlung am 23. September 1906.

Von **W. Maass.**

(Schluss.)

An der geschäftlichen Sitzung nahmen teil von den Mitgliedern der Gesellschaft die Herren: BEHNICK (Botanischer Garten, Dahlem), DAMS (Wilmersdorf), DIETRICH (Berlin), EMSKÖTTER (Magdeburg), FIEDLER (Lichterfelde), Dr. FISCHER (Werl i. W.), FREYGANG (Kulm a. W.), GOLZ (Schneidemühl), GRÄSSNER (Perleberg), GRUNDMANN (Neudamm), Prof. Dr. GÜRKE (Steglitz), HELBIG (Lankwitz), KNIPPEL (Kl. Quenstedt), LINDENZWEIG (Pankow), MAASS (Zehlendorf), MIECKLEY (Steglitz), MUNDT (Mahlsdorf), REH (Berlin), RICKLEFS (Oldenburg), ROTHE (Steglitz), SCHMIEDICKE (Berlin), SCHMITH (Zehlendorf), SCHNABEL (Zehlendorf), Dr. SCHWARTZ (Berlin), SCHWARZBACH (Rixdorf), SEIDEL (Magdeburg), THOMAS (Berlin), TITTMANN (Friedenau), WAHL (Steglitz), J. WEGENER (Steglitz), WEIDEMANN (Pankow), WEIDLICH (Berlin), WEINGART (Nauendorf), WEISE (Sommerfeld), WITT (Wernigerode); ausserdem als Gäste die Herren: BÜLOW (Berlin), FIEDLLR jun. (Lichterfelde), MUNDT jun. (Mahlsdorf), KEERL (Mannheim), PETERS (Botanischer Garten, Dahlem), RETTIG (Heidelberg).

Der Sitzung lag die folgende Tagesordnung zu Grunde:

1. Verlesung des Jahresberichts,
2. Verleihung des Jahres-Ehrenpreises,
3. Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes,
4. Aufnahme des Herrn Kaiserlichen Eisenbahn-Stationsvorstehers a. D. HEINRICH PREHN in Liebenwalde vom 1. Juli 1906 ab,
5. Antrag des Herrn Dr. FISCHER: „Die Verleihung des Jahres-Ehrenpreises wird von jetzt ab aufgehoben“,
6. Antrag des Herrn Professor Dr. GÜRKE: „Der Jahres-Ehrenpreis wird von jetzt ab nicht mehr jährlich, sondern nur jedes dritte Jahr verliehen“,
7. Sonstiges.

Nachdem Herr Professor Dr GÜRKE die zur Sitzung erschienenen Gäste und Mitglieder begrüsst und der Schriftführer Herr W. MAASS zu 1 der Tagesordnung den Jahresbericht, der bereits in der Nummer 10 der Monatsschrift abgedruckt ist, verlesen hatte, unterbreitete

Digitized by Google

zu 2 der Vorsitzende der Versammlung den Beschluss des Vorstandes über die Verleihung des diesjährigen Jahres-Ehrenpreises mit folgender Begründung:

Auf den statutengemäss und rechtzeitig eingegangenen Antrag, Herrn Fabrikbesitzer WEINGART in Nauendorf den diesjährigen Jahres-Ehrenpreis zu verleihen, hat der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft einstimmig beschlossen, dem Vorschlage zuzustimmen und seine Annahme der Hauptversammlung zu empfehlen.

Der Vorstand ist mit dem Antragsteller der Ansicht, dass die Verdienste des Herrn WEINGART um die Erforschung und Kultur der Kakteen in hohem Maasse die Anerkennung verdienen, welche die Deutsche Kakteen-Gesellschaft durch die Verleihung des Jahres-Ehrenpreises aussprechen will. Herr WEINGART ist einer unserer ältesten Mitglieder; er hat sich von jeher nicht allein damit begnügt, Kakteen in grösserem Umfange zu pflegen, die Bedingungen ihrer Kultur zu untersuchen und die Ergebnisse seiner reichen Erfahrungen den Mitgliedern in der Monatsschrift bekannt zu machen, sondern ist vor allem bestrebt gewesen, seine Dienste in die wissenschaftliche Erforschung der Kakteen zu stellen. Indem er seine Studien hauptsächlich auf die Gattung *Cereus* beschränkte, ist er dazu gelangt, die zahlreichen und schwierig zu unterscheidenden Arten und Formen dieser Gattung in einer Weise zu beherrschen, wie kein anderer neben ihm, so dass man ihn wohl mit Recht als den besten Kenner dieser Gattung bezeichnen darf. Seine Arbeiten auf diesem Gebiete sind von echt wissenschaftlichem Geist erfüllt; er lässt sich keine Mühe verdriessen, die vorhandenen Literatur-Quellen sorgsam zu durchforschen und sich ein eigenes Urteil über ihren Wert zu bilden; er steht mit allen Forschern, Sammlern und Händlern in Verbindung, um auf diesem Wege Material für seine Studien zu beschaffen; und so ist es ihm gelungen, in einer Reihe von Publikationen, deren Aufzählung hier zu weit führen würde, eine grössere Anzahl von verschollenen Arten in einwandfreier Weise aufzuklären, wichtige Beiträge zur genaueren Kenntnis älterer Spezies zu liefern und neue Arten zu beschreiben. Dabei ist er in der uneigennützigsten Weise stets bereit, seine reichen Erfahrungen anderen zur Verfügung zu stellen, und der derzeitige Vorsitzende der Deutschen Kakteen-Gesellschaft und Redakteur der Monatsschrift ist ihm zu besonderem Danke verpflichtet für seine Mitteilungen über einzelne kritische Arten. Nicht zu vergessen ist auch, dass Herr WEINGART stets in selbstloser Weise bemüht ist, die Sammlungen des Königl. Botanischen Gartens in Dahlem, als einer für das Studium der Kakteen wichtigen Zentralstelle, durch Zuwendungen seltener und schwer zu beschaffender Arten zu vermehren.

Daher ist der Vorstand der Meinung, dass Herr WEINGART in jeder Beziehung des Jahres-Ehrenpreises würdig erscheint, und bittet die Versammlung, demgemäss zu beschliessen.

Eine Diskussion über den Antrag entstand nicht. Die Stimmabgabe erfolgte auf allgemeinen Wunsch in öffentlicher Form und ergab Stimmeneinheit für den Antrag. Herr WEINGART erklärte sich mit Worten des Dankes zur Annahme der Auszeichnung bereit.

Digitized by Google

Zu 3 verlas der Vorsitzende zunächst die Einladung, welche bereits am 11. Januar dieses Jahres von dem Oberbürgermeister von Mannheim im Namen des dortigen Stadtrates an die Deutsche Kakteen-Gesellschaft ergangen war, ihre nächstjährige Jahres-Hauptversammlung in Mannheim abzuhalten, wo zur Feier des dreihundertjährigen Jubiläums unter dem Protektorat Seiner Königlichen Hoheit des Grossherzogs Friedrich von Baden eine Kunst- und Gartenbau-Ausstellung veranstaltet würde. Der grossherzogliche Garten-Direktor, Herr GRAEBENER in Karlsruhe, hatte zugleich ein Schreiben an den Vorstand gerichtet, in welchem er diese Einladung unterstützte mit dem Hinweis auf die Kakteen-Ausstellung, welche im Laufe des Sommers dort unter seiner Leitung stattfinden sollte. Wie den Mitgliedern bereits aus den Protokollen der einzelnen Monatssitzungen bekannt sei, habe sich der Vorstand mit dieser Angelegenheit in mehreren Sitzungen beschäftigt und bereits dem Magistrat zu Mannheim eine vorläufige Zusage gemacht vorbehaltlich der Genehmigung durch die tagende Versammlung. Der Vorsitzende referierte kurz über die mit dem Magistrat und Herrn GRAEBENER geführten Verhandlungen und verlas den von letzterem eingesandten formellen Antrag: „Die Versammlung möge beschliessen, dass die Jahres-Hauptversammlung 1907 in Mannheim während der vom 6 bis 13. Juni 1907 zu veranstaltenden Kakteen-Sonder-Ausstellung abgehalten werde.“ Herr Professor Dr. GÜRKE empfahl den Antrag zur Annahme mit dem Hinzufügen, dass das Programm der Ausstellung auf Ansuchen der Ausstellungsleitung und mit Rücksicht auf die zu erwartende Beteiligung unserer Mitglieder als Aussteller vom Vorstande beraten sei, und dessen Wünsche und Ratschläge von Herrn GRAEBENER berücksichtigt worden wären.

Zur Unterstützung des Antrages nahm Herr Gartenbau-Ingenieur KEERL, der technische Leiter der Gartenbau-Ausstellung, der für den verhinderten Garten-Direktor GRAEBENER erschienen war und der Sitzung beiwohnte, das Wort zu folgenden Mitteilungen: „Die Ausstellung in Mannheim sei im wesentlichen als eine deutsch-nationale gedacht; jedoch soll bei einzelnen Sonder-Ausstellungen, so auch bei der Kakteen-Ausstellung, das Ausland zugelassen werden. Es stehen ein schönes, mitten in der Stadt gelegenes Gelände von 35 Hektar Fläche und geeignete Hallen zur Verfügung. Die auf der Düsseldorfer Ausstellung vorgekommenen Missgriffe würden sich diesmal vermeiden lassen; so würde für eine gute Überwachung und Pflege der ausgestellten Pflanzen unbedingt gesorgt werden. Für die Prämiierung ständen, wie aus dem Programm der Ausstellung hervorgehe, eine ansehnliche Reihe von Geldpreisen zur Verfügung, zu denen noch Medaillen und vielleicht auch von Privaten gestiftete Ehrenpreise hinzutreten würden. Die Ausstellung werde der früheren in Düsseldorf nicht nachstehen, so dass den Besuchern wirklich Sehenswertes würde geboten werden; er wiederhole daher im Auftrage des Mannheimer Stadtrates hier nochmals die an die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ ergangene Einladung.“

Nachdem noch Herr SCHNABEL (Zehlendorf), als Mannheimer Kind, seiner Überzeugung dahin Ausdruck gegeben hatte, dass die Ausstellung und die Beteiligung der Gesellschaft an derselben das Interesse für die Kakteen in Süddeutschland unzweifelhaft günstig

Digitized by Google

beeinflussen würden und uns daher nur erwünscht sein könnten, wurde der Antrag fast einstimmig angenommen. Mannheim ist also der Ort der nächsten Hauptversammlung! Als ihren Zeitpunkt schlugen die Herren Professor Dr. GÜRKE und KEERL den ersten oder zweiten Tag der Ausstellung, also einen Wochentag, vor, weil die zum grossen Teil doch der Gesellschaft als Mitglieder angehörenden Aussteller und Preisrichter bereits am Eröffnungstage anwesend sein müssten und dann vielleicht bis zum kommenden Sonntage nicht bleiben würden. Demgegenüber vertraten jedoch die Herren DR. FISCHER und LINDENZWEIG die Meinung, dass gerade diese Mitglieder für mehrere Tage nach Mannheim reisen, event. die freien Tage zu Ausflügen in die Umgebung benutzen würden, die Wahl eines Wochentages ihretwegen also nicht unbedingt erforderlich sei; um aber denjenigen Mitgliedern, denen nur kurze Zeit, vielleicht nur ein freier Tag, zur Verfügung stehe, die Beteiligung zu ermöglichen, erscheine es geboten, an dem üblichen Sonntage festzuhalten. Herr GOLZ sprach sich gleichfalls für Sonntag aus, weil wir dann jedenfalls eine fertige Ausstellung vorfinden würden; da es ja bekanntlich das Schicksal fast aller Ausstellungen sei, am Eröffnungstage nicht fertig zu sein. Die Versammlung entschied sich hierauf für Sonntag, den 9. Juni.

Die schon vor der Abstimmung gemachten Bemerkungen des Herrn MUNDT, der bedauerte, dass die Kakteen-Ausstellung in Mannheim eine internationale sein solle, was die deutschen Kakteen-Züchter und -Händler, die doch jetzt auch in ziemlichem Umfange importierten und leistungsfähig genug seien, um eine Ausstellung genügend auszustatten, fernhalten würde, und des Herrn GRUNDMANN, der für die Liebhaber Ehrenpreise an Stelle der Geldpreise passender und auch vielfach erwünschter hielt, wurden nach der Abstimmung wieder aufgenommen und verursachten eine lebhafte Diskussion über die Ausstellung selbst. Auf dieselbe erwiderte Herr KEERL, dass das Programm der Ausstellung einen weiten Spielraum lasse, eine scharfe Konkurrenz der Aussteller unter sich also nicht veranlassen würde, dass aber andererseits die Ausstellungsleitung doch bestrebt sein müsste, dem Publikum möglichst viel zu bieten, um Erfolg zu erzielen. Mit Hilfe der deutschen Aussteller allein sei dies nicht zu erreichen, denn die Düsseldorfer Ausstellung habe gezeigt, dass diese mehr kleine, die Ausländer dagegen die grossen Pflanzen brächten, ohne welche eine charakteristische Ausgestaltung nicht bewerkstelligt werden könnte. Bezüglich der Preisfestsetzung konnte konstatiert werden, dass in Düsseldorf bei allen Ausstellern eine Vorliebe für Geldpreise hervorgetreten sei, wohl mit Rücksicht darauf, dass eine Kakteen-Ausstellung schwerere Verluste gewärtigen lässt, als irgend eine andere Auf den Einwurf des Herrn GRUNDMANN, dass über die angeschnittenen Fragen die Gesellschaft nicht zu entscheiden habe, die Debatte also eine fruchtlose sei, wurde diese geschlossen und zum nächsten Punkt der Tagesordnung übergegangen.

Zu 4. Auf Vorschlag des Vorstandes wurde einspruchslos der Kaiserliche Eisenbahn-Stations-Vorsteher a. D. Herr HEINRICH PREHN in Liebenwalde als Mitglied der Gesellschaft vom 1. Juli 1906 ab aufgenommen.

Digitized by Google

Zu 5 und 6. Die beiden auf Änderung der Bestimmungen über die Verleihung des Jahres-Ehrenpreises gerichteten Anträge wurden gemeinschaftlich behandelt, weil das Schicksal des einen für den anderen unter Umständen ausschlaggebend sein konnte.

Zunächst begründete Herr DR. FISCHER den von ihm gestellten Antrag mit folgenden Ausführungen: „Nachdem noch soeben Herr WEINGART, dem ohne Zweifel würdigsten unter den Mitgliedern, der Jahres-Ehrenpreis zuerkannt worden, sei es für ihn, den Redner, einigermassen peinlich, für die Abschaffung der ganzen Institution zu plaidieren. Trotzdem glaube er auf seinem Standpunkt verharren zu müssen. In erster Linie gefalle ihm die Einrichtung schon deshalb nicht, weil sie ihm einer Gesellschaft mit vorwiegend wissenschaftlicher Tendenz nicht würdig erscheine und bei derartigen Vereinigungen seines Wissens auch sonst nicht zu finden seien. Da ferner der Ehrenpreis keineswegs bei allen Mitgliedern beliebt sei, so könne es sich ereignen — und tatsächlich sei es ja auch bereits vorgekommen — dass der mit der Auszeichnung Bedachte dieselbe ablehne. Endlich — und das sei die hauptsächlichste Veranlassung zur Stellung seines Antrages gewesen — sei die Anzahl der einer Auszeichnung würdigen Gesellschaftsmitglieder nur gering, zumal der Vorstand statutengemäss ausscheide. Soeben habe man die Auszeichnung dem nach einstimmiger Ansicht würdigsten und verdienstvollsten Mitgliede verliehen, schon in einigen Jahren könnten gleichwürdige zu mehreren vorhanden sein. Wem solle man da die Krone zuerst reichen? Sei aber die Zahl der wirklich um die Kakteen-Kenntnis, -Zucht und -Pflege verdienten Mitglieder erschöpft, was auch eintreten könne, wolle man dann die Verteilung des Preise dem Zufall überlassen? Er bitte daher die Versammlung, seinen Antrag anzunehmen."

Herr Professor DR. GÜRKE erklärte hierauf zur Begründung des von ihm gestellten Antrages: „Wenn er auch der Ansicht des Herrn DR. FISCHER in vielem zustimmen müsse, so habe er doch geglaubt, durch seinen Antrag denjenigen Mitgliedern, welchen die gänzliche Abschaffung des Ehrenpreises zu weit ginge, Gelegenheit zu geben, eine gewisse Rücksicht auf die bereits mit dem Ehrenpreise bedachten Mitglieder zu nehmen und die bestehende Einrichtung zwar einzuschränken, nicht aber ganz abzuschaffen. Könne die Auszeichnung in der Folge wegen Mangels an geeigneten Mitgliedern nicht immer verliehen werden oder werde sie zu einer selteneren gemacht, so würde dies bei den bereits vorhandenen Inhabern den Wert ihrer Auszeichnung nur erhöhen, erkläre aber die heutige Versammlung die erst vor wenigen Jahren geschaffene Einrichtung für wertlos und ungeeignet für unsere Gesellschaft, so bedeute das auch eine Herabsetzung der bereits verliehenen Auszeichnungen. Er empfehle daher seinen Antrag zur Annahme."

In der nun folgenden Besprechung der beiden Anträge ging Herr LINDENZWEIG auf die Entstehung des Jahres-Ehrenpreises zurück. Er führte aus, dass der damalige Antragsteller, wie bekannt, die besten und idealsten Absichten gehabt habe, durch die Einrichtung des Ehrenpreises die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" immer mehr zu heben und auszubauen; trotzdem hätten über den Antrag im Vorstande schon bei den Vorberatungen verschiedene Meinungen geherrscht, so

Digitized by Google

dass der Vorstand nicht einmal geschlossen für den Antrag eintrat. In der Praxis habe sich dann gezeigt, dass durch die Einrichtung doch unter Umständen Missstimmung erregt werden konnte; es sei daher angebracht, dem Antrage FISCHER zu folgen und für Abschaffung des Jahres-Ehrenpreises zu stimmen.

Ein von Herrn Obergärtner SCHELLE schriftlich, aber verspätet gestellter Antrag: „Der Jahres-Ehrenpreis könne jederzeit, müsse aber mindestens alle fünf Jahre einmal verliehen werden", wurde vom Vorsitzenden zur Kenntnis gegeben; zur Beratung konnte er wegen seines verspäteten Einganges dagegen nicht gestellt werden.

Gegen eine Minorität von drei im Vorstande vertretene Stimmen, welche für den Antrag GÜRKE waren, würde hierauf der Antrag FISCHER angenommen, und der Jahres-Ehrenpreis ist somit abgeschafft.

Zum Schluss hielt Herr WEINGART einen Vortrag über neue, von Herrn PURPUS in Mexiko gesammelte Cereen. Auf Seite 157 und 158 der „Monatsschrift für Kakteenkunde" 1906 (Heft 10), ist ein Referat über diesen Vortrag bereits abgedruckt und kann daher hier übergangen werden.

Während dieses Vortrages hatte Herr Professor Dr. GÜRKE eine Anzahl neuer, für die Ikonographie bestimmter Originaltafeln zur Ansicht zirkulieren lassen, die, wie stets, ungeteilte Anerkennung fanden. Damit war, da zu weiteren Mitteilungen oder Erörterungen aus der Versammlung heraus das Wort nicht mehr genommen wurde, die Tagesordnung erschöpft und die Jahres-Sitzung wurde daher geschlossen.

Das Programm der diesjährigen Veranstaltung hatte die Teilnehmer ohne Unterbrechung vom frühen Morgen bis gegen drei Uhr nachmittags in Anspruch genommen, und es war erfreulich, zu sehen, dass das Interesse an den Verhandlungen bei den Teilnehmern bis zum Schluss erhalten blieb. Jetzt aber, nach Erledigung der wissenschaftlichen und geschäftlichen Fragen, meldete sich unser Innerstes doch etwas energisch, und ohne Zögern ging es im Verein mit unseren Damen, die sich mittlerweile eingefunden und das Ende der Sitzung bereits herbeigesehnt hatten, in den Speisesaal zum frohen Mahle. Die gehegten Erwartungen wurden auch nicht getäuscht. Reich besetzt mit einem Kranze schöner Frauen und Mädchen, wie es uns noch nie vorher beschieden war — nahmen doch nicht weniger als 18 Damen am Feste teil — und geschmückt durch die kunstgeübte Hand unseres verehrten Mitgliedes, des Herrn Obergärtners BEHNICK, der es verstanden hatte, mit den Gaben des Botanischen Gartens eine stilvolle Blumendekoration zu schaffen, bot unsere Tafel einen prächtigen Anblick dar, und ebenso eifrig, wie bei den vorhergegangenen Beratungen, zeigten sich auch hier die Teilnehmer bei der Würdigung der gebotenen Speisen und Getränke. Auch die Tischreden der Herren Professor Dr. GÜRKE, GRUNDMANN, DR. FISCHER und LINDENZWEIG fanden allgemeinen Beifall. Von den Herren NAGGATZ, ROTHER und der Kölner Vereinigung der Kakteenfreunde waren briefliche und telegraphische Grüsse eingegangen. Als etwas bei unseren Hauptversammlungen bisher noch nicht Dagewesenes nahm man die Gelegenheit wahr, sich nach der Tafel noch dem Vergnügen des Tanzens hinzugeben, woran sich alt und jung mit gleicher Hingebung

Digitized by Google

beteiligte. So verlief unser Fest in voller Harmonie, und befriedigt hat es wohl jeder Teilnehmer verlassen. Später stellte es sich leider heraus, dass die gebotenen kulinarischen Genüsse nicht ganz harmlos gewesen waren. Irgend ein kupferner Kessel oder vielleicht eine Konservenbüchse hatte ein Attentat — unser Zeitalter müsste eigentlich das der Attentate heissen — auf uns verübt. Wohl gegen 20 Personen haben einige unangenehme Tage durchmachen müssen, glücklicherweise ohne ernstliche Folgen.

Beeinflusst wurde aber hierdurch der zur Besichtigung der Kakteensammlung des Herrn MUNDT für den folgenden Tag geplante Ausflug nach Mahlsdorf. Es haben sich nur wenige Besucher dort eingefunden bzw. einfinden können. Da der Verfasser selbst nicht zugegen war, wird von anderer Seite über den Besuch berichtet werden.

Es ist keine eigentümliche, sondern eine sehr erklärliche Erscheinung, dass der Besuch unserer Wanderversammlungen, die doch alljährlich nur einmal abgehalten werden, im Verhältnis zur Mitgliederzahl der Gesellschaft nur ein schwacher ist. Viele Freunde und Anhänger der Hauptversammlungen können entweder nicht alle Jahre reisen oder werden durch die grossen Entfernungen zurückgehalten, so dass ständige Besucher nur wenige vorhanden sind. Andererseits genügt es vielen Mitgliedern, eine Anzahl schöner Kakteen mit oder ohne richtige Namensbezeichnung zu besitzen und zu pflegen und die Bestrebungen der Gesellschaft durch ihre Zugehörigkeit zu unterstützen — was selbstverständlich auch anzuerkennen ist, und auf diese Mitglieder wird ja die Hauptversammlung niemals eine besondere Anziehungskraft ausüben. Anders wäre es wohl nicht verständlich, dass diesmal soviele Berliner Mitglieder fernbleiben konnten. Dass jedoch die Hauptversammlung von grosser Bedeutung für unsere Vereinigung ist, unterliegt keinem Zweifel. Aber nicht allein in den Verhandlungen, die geführt und den Beschlüssen, die gefasst werden, liegt diese Bedeutung, sondern mehr in dem Zusammenschluss und dem Gedankenaustausch zwischen denjenigen Mitgliedern, welche die Pflege der Kakteen mit wissenschaftlichem Ernst auffassen und immer tiefer in ihre Kenntnis eindringen wollen.

Ich schliesse meinen Bericht mit dem Wunsche, dass es der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ auch in der Folge an solchen tätigen Mitgliedern und an einem festen Kern, der alles zusammenhält, nie fehlen möge.

Vom Besuche bei Herrn W. Mundt

am 24. September dieses Jahres.

Von **Dr. Fischer**, praktischer Arzt in Werl.

Die Teilnehmerzahl war leider nur klein, da unser verehrter Herr Professor DR. GÜRKE und die übrigen Herren vom Vorstande an diesem Montage dienstlich verhindert, teils sonst unabkömmlich

Digitized by Google

waren und endlich — was ich erst später erfuhr — weil eine ganze Anzahl von Mitgliedern unter glücklicherweise bald wieder zurückgehenden Vergiftungserscheinungen, zweifelsohne in ursächlichem Zusammenhange mit dem Steglitzer Festmahle, erkrankt war. So bildeten wir bei unserer Ankunft in Mahlsdorf nur eine kleine Schar, welche alsbald unter Herrn MUNDT's Leitung dessen Behausung zustrebte. Für diesen mag es, in parenthesi bemerkt, keine kleine Enttäuschung gewesen sein, als er von der grossen Zahl der Versammlungsteilnehmer am Tage zuvor nur ein so kleines Häuflein begrüssen konnte; er hat dasselbe aber tapfer verwunden und seinen Humor darob nicht eingebüsst; das sei ihm ausdrücklich attestiert.

Gleich beim Eingange zur Gärtnerei bot sich unseren Blicken eine aus grobem Gestein hergestellte Erhöhung dar, auf welcher prächtige, grosse Kakteen aller Art, Euphorbien und andere Sukkulenten angeordnet waren. Diese Pflanzen bleiben, in lehmhaltiger Erde stehend, vom Mai bis Oktober im Freien, allen Unbilden der Witterung preisgegeben. Erwähnenswert erschien mir darunter besonders ein grosser *Pilocereus Celsianus,* der diese Auspflanzung angeblich bereits mehrmals überstanden hat, dabei gut aussieht und sehr kräftige Stacheln machte. Darauf ging es zu den Kulturen des Herrn MUNDT. Da waren Sämlinge aus dem laufenden Jahre neben solchen aus früheren Jahren in Menge; ich erwähne nur *Echinocactus setispinus* nebst Varietäten, *Mamillaria pycnacantha* und *Haageana,**) verschiedene *Echinopsis*-Arten, unter denen mir *E. Meyeri,* eine Kreuzung zwischen *E. sp. flore pleno* und *salpingophora* besonders auffiel; ferner *Echinocactus Schumannianus* mit var. *nigrispinus* in faustst arken Exemplaren; dann verschiedene Vertreter der *Stenogoni*-Sippe, wovon ich *Echinocactus pentacanthus, tetraxiphus, undulatus, Tellii* und *anfractuosus* hervorhebe; endlich *E. myriostigma* var. *columnaris, E. gibbosus* var. *ferox* und *nobilis, E. exsculptus, E. Leninghausii, E. lophothele* und viele andere Arten, welche wurzelecht weniger gut fortkommen und darum veredelt wurden, waren ebenfalls in grosser Zahl vorhanden, z. B. *Echinocactus Ehrenbergii, Tulensis, Simpsonis, Cereus mamillatus* etc. Weitere Aufreihung von Namen würde ermüden. Viele Pflanzen wiesen noch die Reste reichlichen Flores auf Die besonders ausgezeichnete Stachelbildung, zumal der *Stenogoni* und die durch Stichproben festgestellte gute Bewurzelung der Pflanzen veranlassten mich zur Erkundigung nach der besonderen Kulturmethode des Herrn MUNDT. Die erhaltene Auskunft ist interessant genug, um hier besonders erwähnt zu werden. Herr MUNDT bringt, wie er mir mitteilte, seine Kakteen erst im April aus dem Hause in die auf ebener Erde stehenden Kästen, welche nur etwa 20 cm hoch mit Laub und meist schon etwas abgebranntem Pferdedünger gepackt werden. Bei dieser flachen Packung und dem nicht mehr frischen Packmaterial kann von einer intensiven und anhaltenden Bodenwärme nicht mehr die Rede sein: letztere ist bei dieser Jahreszeit auch nicht mehr nötig, weil die Sonne bereits ihre Schuldigkeit zu tun beginnt. Ob nun wir anderen

*) Was alles für Pflanzen unter der Flagge *M. Haageana* gehen, darauf komme ich später vielleicht noch einmal zurück; auch Herr M. ist, glaube ich, nicht im Besitze der echten Pflanze.

Digitized by Google

Kakteen-Freunde — denn auch ein Kakteen-Freund ist Herr MUNDT, nicht allein Händler, dem der aus seinen Kulturen gelöste klingende Verdienst über alles geht — seinem Beispiele folgen sollen, ist eine ganz andere Frage. Wir müssen, mit Ausnahme der wenigen Glücklichen, welche über ein besonderes Pflanzenheim verfügen, schon deshalb unsere Lieblinge möglichst früh ins Freie und dann natürlich ins Warmbeet bringen, um sie nach beendeter Winterzeit der deteriorierenden Wirkung der Wohnräume mit ihrer vielfach dumpfen und trockenen Luft zu entziehen. Doch das nur nebenbei. Weiter ging es in das Gewächshaus, dessen Inhalt gewissermassen die pièce de résistance darstellte. Ich muss gestehen, noch niemals grosse, alte Kakteen, zumeist veredelt, in so grosser Anzahl und Artverschiedenheiten zusammen gesehen zu haben. Vielen Lesern werden die Schätze des Herrn MUNDT ja bereits bekannt sein, und will ich mich deshalb auf die Aufzählung einiger besonders in die Augen stechender Arten beschränken. Da waren u. a. ein niedrig gepfropfter *Echinocactus electracanthus* von ca. 30 cm Durchmesser, die Unterlagen unsichtbar, weil schon im Topf verwachsen, 20 bis 25 Jahre alt, ferner ein ebenso alter *E. erinaceus,* welcher alljährlich nahezu auf jeder Rippe eine Blüte bringen soll, *E. longihamatus* mit Früchten, riesige *E. denudatus* und Varietäten, wie ich sie ähnlich gross nur in den Gruson-Häusern sah, *E. Pfeifferi, Grusonii, Ourselianus, Wislizeni*, sämtlich von 15 bis 25 cm Durchmesser und verschiedene andere Arten in fast bienenkorbgrossen Pflanzen. Damit aber die Echinokakteen, weil bisher allein genannt, nicht übermütig werden, möchte ich die Aufmerksamkeit meiner Leser noch auf einen grossen Bestand von *Cereus chilensis* lenken; es ist sonderbar, dass dieser, mit Herrn M. zu reden, „schöne und noble" *Cereus* so wenig gefragt wird. Ich selbst habe mir jedenfalls vorgenommen, ihn im kommenden Frühjahr meiner Sammlung einzuverleiben und kann dieses auch jedem Leser mit gutem Gewissen raten; es ist wirklich eine schöne Pflanze, welche jeder Kollektion zur Zierde gereichen wird. Besonders reichlich und vielseitig waren auch die Echinocereen vertreten, und da es wirklich schwer ist, sich unter ihnen bei mangelndem Flor zurecht zu finden, so konnte es natürlich nicht ausbleiben, dass sich unter den Anwesenden manches kurze Wortgefecht über diese und jene Pflanze entspann, freundschaftliche Differenzen, welche durch Herrn M. und den nie fehlenden Herrn KNIPPEL mit überlegener Sachkenntnis geschlichtet wurden. Viele und schöne Stücke, welche wohl dazu angetan waren, bei einem Kakteen-Freund heisse Sehnsucht nach ihrem Besitze zu erregen, muss ich unerwähnt lassen. Wenn diese Sehnsucht sich durch hinreichende Öffnung des Geldbeutels stillen lässt, wäre ja noch manchem zu helfen, aber Herr M. ist — er verzeihe mir das harte Wort — „hartleibig" genug, jeden Versucher abzuweisen. „Hut ab" übrigens vor solchen Pflanzenpflegern, die es kaum oder gar nicht über sich gewinnen können, die ihnen an das Herz gewachsenen Lieblinge in fremde Hände gelangen zu sehen.

Nach all den Mühen tat eine leibliche Erquickung not. Die Gastfreundlichkeit des MUNDT'schen Hauses ist zu bekannt unter uns, als dass sie besonderen Preises bedürfte. Reich belehrt und

Digitized by Google

gestärkt eilten wir nach etwa zweistündigem Aufenthalte zum Bahnhof, und bald entführte uns der Zug wieder nach der Reichshauptstadt. Allen Teilnehmern an der frohen Fahrt und meinen anderen Lesern rufe ich zu: Auf Wiedersehen in Mannheim! Das walte Gott!

Echinocactus crispatus P. DC. var. cristatus.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Im Anschluss an die von uns in den letzten Heften der Monatsschrift in Abbildungen gebrachten Hahnenkammformen bilden wir heute eine interessante Form von *Echinocactus crispatus* P. DC. ab, die, wie es scheint, nicht gerade häufig vorkommt. Wir verdanken die Abbildung, wie schon mehrere der früheren, der Freundlichkeit des Herrn FR. AD. HAAGE jun. in Erfurt.

E. crispatus ist eine mexikanische Art aus der Gruppe der *Stenogoni,* die in unseren Sammlungen allgemein kultiviert wird, so dass es hier nicht nötig erscheint, näher auf sie einzugehen.

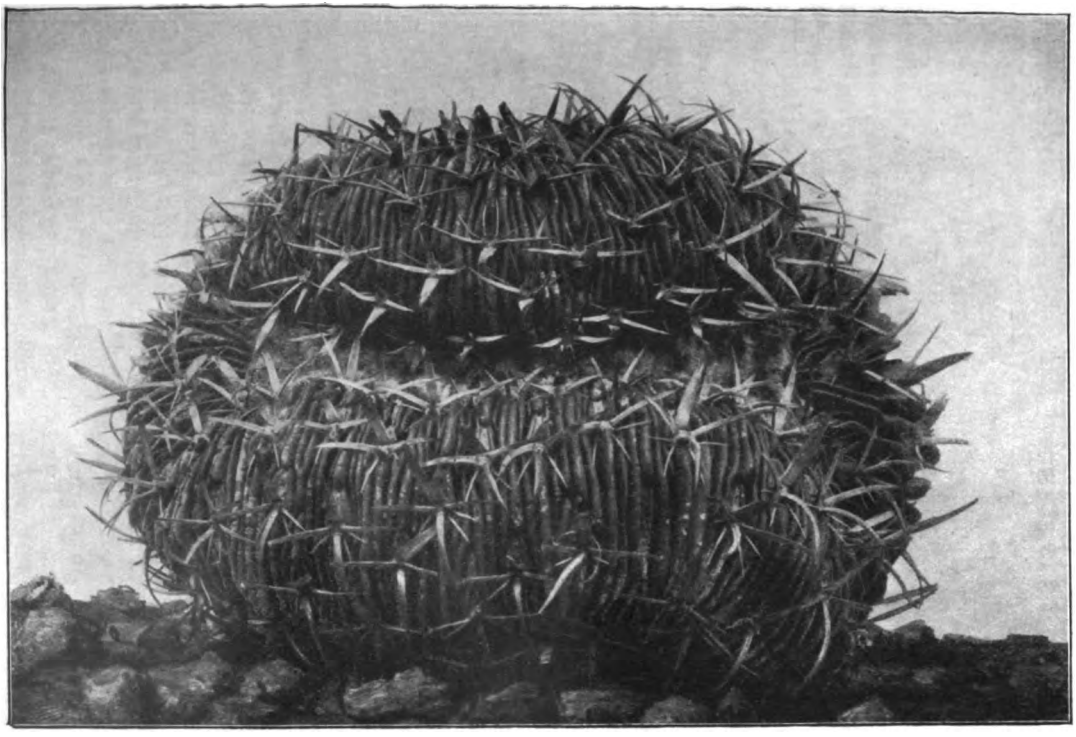
Georg Marschalleck †.

An seinem Geburtstage am 25. Oktober verstarb im Alter von 85 Jahren in Leipzig, der pensionierte Universitätsbeamte Herr Georg Marschalleck.

Mit ihm ist ein treuer und eifriger Anhänger der Kakteenliebhaberei verschieden, welcher unserer Sache länger als ein halbes Jahrhundert angehört hat, und welche er erst aufgab, als sein hohes Alter ihn dazu nötigte. Schon als FÖRSTER — mit welchem der Verstorbene befreundet war — sein Handbuch der Kakteenkunde schrieb, sammelte er Kakteen, und es ist wohl in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts keine neue Kakteenart eingeführt worden, welche nicht auch Eingang in seine Sammlung gefunden hätte.

Mit ihm ist vielleicht der letzte Vertreter der alten Schule, aus welcher noch so viele Namen in uns fortleben, mit deren Trägern der Verstorbene bekannt oder befreundet war, dahingegangen. Trotz seiner reichen Kenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiete der Kakteenliebhaberei ist MARSCHALLECK leider nicht in die Öffentlichkeit getreten, obwohl er gern bereit war, jedem mit Rat und Tat helfend zur Seite zu stehen. Allen, welche den freundlichen, von wahrer Naturliebe getragenen Veteranen der Kakteenliebhaberei gekannt haben, wird er unvergessen bleiben. ZEISSOLD.

Digitized by Google



Echinocactus crispatus P. DC. var. **cristatus.**

Nach einer von Herrn Fr. Ad. Haage jun. aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Zur Praxis der Pfropfungen bei Kakteen.

Von **M. Gürke.**

Herr Universitätsgärtner SCHELLE hat in seinem soeben erschienenen Handbuch der Kakteenkultur u. a. auch Anweisungen über die Ausführung von Pfropfungen gegeben und dabei betont, dass die Erfahrungen über das voraussichtliche Gelingen dieser Vermehrungsart noch recht einseitig und unvollkommen seien. Einige der ihm dabei aufgestossenen Fragen hatte er in einem Schreiben an die Redaktion noch besonders hervorgehoben in der Absicht, die Mitglieder der Kakteengesellschaft zu Mitteilungen über ihre Erfahrungen auf diesem Gebiete anzuregen. Auf meinen Wunsch hat er die Freundlichkeit gehabt, die einzelnen Punkte, die bei diesen Untersuchungen von Wichtigkeit sind, in folgende Fragen zusammen zu fassen:

1. Es hat sich bei einer grösseren Anzahl von Kakteen gezeigt, dass solche im aufgepfropften Zustande nicht nur besser wachsen, sondern auch früher und williger blühen, als bewurzelte Exemplare.
   a) Bei welchen Arten, bzw. Formen trifft dies zu?
   b) Welches Alter erreichten die Pfropfer? (Womit immer der aufgesetzte Teil verstanden sein will.)
   c) Welche Unterlagen wurden verwendet und welche Pfropfer? (!)
   d) Bis zu welchem Alter nimmt die Unterlage den Pfropfer willig an? (Beachtung der Verholzung der ersteren!)
   e) War der Pfropfer ein Sämling, Kopfteil oder Warze, und wie standen sich Unterlage und Pfropfer im Alter gegenüber?
   f) Gelingen auch Pfropfungen, ohne dass die Zentrumsteile beider Pflanzen sich decken, also seitlich aufgesetzte Pfropfer? Bei welchen Arten?
   g) Nach welcher Zeit wurde der Pfropfer abgestossen und aus welchem Grunde? (Letzteres eine schwierige Frage, aber jedwelche genauere, wenn auch nur mutmassliche Beantwortung ist von grossem Werte.)
   h) Welche Erfahrungen hat man mit Pfropfungen in der Furche, und welche mit Pfropfungen auf die Kante?
   i) Wie erhalten sich Pfropfungen von milchenden Kakteen auf nicht milchenden — und umgekehrt?
   k) Blaugrüne Cereen sollen den Pfropfer gerne abstossen (z. B. *Cereus macrogonus, azureus, Seidelii;* ist dies zutreffend, und welches waren die Pfropfer?
   l) Es wird behauptet, dass die Pfropfungen im Juni-Juli ausgeführt am besten anwüchsen. Ist dies zutreffend und warum? (Wärme?)
   m) Welche Beobachtungen wurden sonst noch gemacht?
2. Welche Kakteenarten oder Formen, die des Scheitels beraubt wurden, zeigten frische Sprossung aus den Achsenteilen? (Seitliche Sprossung ist ja fast stets zu beobachten.) (Nicht tief abgeschnittene Echinopsen treiben gerne wieder durch.)

Digitized by Google

3. Wie ist die Entwickelung von Mamillen als Steckling? (Es ist bekannt, dass eine Reihe von Mamillen hauptsächlichst unten, in der Nähe der neuen Wurzeln austreiben, andere auch seitlich des Warzenkörpers, viele auch seitlich der Areole, nicht leicht aus der Areole, wie behauptet wird.)
4. Bei welchen sonstigen Kakteen (ausser *Mamillaria*) sind Höcker, Warzen, Kantenteile etc., nicht nur zur Bewurzelung gelangt, sondern entwickelten sich auch zu kräftigen Pflanzen?

Es ist sicher, dass alle diese Fragen von der grössten Wichtigkeit sind, und es sei hiermit den Kakteenzüchtern die Anregung gegeben, durch Mitteilungen ihrer Erfahrungen und Beobachtungen unsere Kenntnisse auf diesem Gebiete zu erweitern. Der Redaktion würden Antworten auf die obenstehenden Fragen, sowie alle sonstigen Beiträge, welche bestimmte Einzelfälle betreffen oder allgemeine Ansichten über das ganze Kapitel der Pfropfungen enthalten, sehr erwünscht sein. Grössere Mitteilungen würden gern in dieser Monatsschrift zum Abdruck gebracht werden, und über Einzelbeobachtungen will Herr SCHELLE später ein zusammenfassendes Referat geben.

Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde.

„Cereus", Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel. In der Versammlung am 21. Aug. 1906 hielt Herr FRANZIUS einen Vortrag über die Freuden und Leiden bei der Kakteenzucht, — Am 18. September 1906 gab Herr ROSE weitere praktische Winke zur Zucht von Kakteen, ein Vortrag, der in der Monatsschrift zur Veröffentlichung gelangen wird. — In der Versammlung am 23. Oktober wurde nur Geschäftliches verhandelt. Die Herren FRANZIUS, BOKORNY und ROSE haben auf der am 27. und 30. September in Kiel abgehaltenen Obst- und Gartenbauausstellung Wertzeugnisse I. Klasse für die ausgestellten Kakteen erhalten. Die Vereinigung zählt jetzt 25 Mitglieder. - ROSE.

Neue Literatur.

Schelle. E., Handbuch der Kakteenkultur. Kurze Beschreibung der meisten gegenwärtig im Handel befindlichen Kakteen, nebst Angabe zu deren Pflege. Für Gärtner und Kakteenliebhaber. Mit 200 Abbildungen. Preis geheftet Mk. 4,50, gebunden Mk. 5,—. — Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Das Erscheinen des vorliegenden Werkes ist für alle Freunde und Züchter der Kakteen ein wichtiges Ereignis. Wenn SCHUMANN in seiner „Gesamtbeschreibung" ein Werk geschaffen hat, welches für immer die Grundlage aller Kakteenstudien bleiben wird, so ist doch manchem Liebhaber der Kakteen, der sich auf eine Sammlung von kleinerem Umfange beschränken muss, daran gelegen, ein kürzeres Handbuch zur Bestimmung seiner Pflanzen zu besitzen. Diesem Bedürfnisse kommt der Verfasser mit seinem Buche entgegen, indem er sich hauptsächlich an die Praktiker wendet. Er verzichtet darauf, eine Beschreibung aller bekannten Arten zu geben, beschränkt sich vielmehr auf diejenigen, welche durch den Handel verbreitet und dem Liebhaber zugänglich sind. Die selteneren Arten, welche entweder nur in einzelnen botanischen Gärten vorhanden oder nur getrocknet oder in Alkohol in die Sammlungen der Museen gelangt sind, lässt er unberücksichtigt, oder führt sie nur dem Namen nach auf. In der Anordnung der Gattungen und Arten schliesst er sich ganz an SCHUMANN an; die Beschreibungen sind kurz, aber das Wesentliche enthaltend.

Digitized by Google

und von den Synonymen sind die wichtigsten angegeben. Sehr dankenswert ist das Kapitel, welches die Kultur der Kakteen behandelt; der Liebhaber findet hier eingehende, von einem erfahrenen Züchter in der Praxis erprobte Anweisungen, die ihm von dem grössten Nutzen sein werden. Das Buch ist mit zahlreichen Abbildungen ausgestattet, die meist den bekannten Handelskatalogen entnommen und nicht immer einwandsfrei sind, aber doch im allgemeinen den Zweck erfüllen, zum Verständnis des Textes und zur Kenntnis der Arten beizutragen: es ist ja auch selbstverständlich, dass wir bei einem Buch, dessen Anschaffung durch billigen Preis weiteren Kreisen möglich sein soll, auf Originalabbildungen verzichten müssen.

Wir hoffen, dass das Buch dazu beitragen wird, das Interesse für die Kultur der Kakteen immer mehr zu verbreiten. M. G.

Berger, A., Sukkulente Euphorbien. Beschreibung und Anleitung zum Bestimmen der kultivierten Arten, mit kurzen Angaben über die Kultur. Mit 33 Abbildungen. Preis geheftet Mk. 2,50, gebunden Mk. 3,—. Verlag von Eugen Ulmer in Stuttgart.

Von ebenso grosser Bedeutung für die Freunde und Züchter der Sukkulenten, wie das oben besprochene Buch, ist das vorliegende Werk, welches den Anfang bildet einer Reihe von illustrierten Handbüchern über sukkulente Pflanzen, die von dem Verlage von Ulmer vorbereitet werden. Der Verfasser hat in seiner Stellung als langjähriger Leiter des weltbekannten Gartens von Sir THOMAS HANBURY die beste Gelegenheit gehabt, über die Kultur der sukkulenten Pflanzen Erfahrungen zu sammeln, und wie den Lesern dieser Monatsschrift bekannt ist, hat er seit nahezu einem Jahrzehnt sich eingehend mit dem wissenschaftlichen Studium der sukkulenten Euphorbien beschäftigt, als dessen Ergebnis er nun das vorliegende Werk der Öffentlichkeit übergibt.

Von der grossen, gegen 700 Arten umfassenden Gattung *Euphorbia*, die fast über die ganze Erde verbreitet ist, besitzt nur ein Teil der Arten jene, durch Anpassung an ein trocknes, regenarmes Gebiet entstandene Ausgestaltung des Körpers, die wir gewöhnt sind, als Sukkulentenform zu bezeichnen; sie gehören fast ausschliesslich der alten Welt, besonders dem afrikanischen Kontinent von Marokko bis zum Kaplande, nebst den Azoren, kanarischen und Capverdischen Inseln, sowie Sokotra und Madagaskar an; nur wenige haben in Indien und eine noch geringere Anzahl in Amerika ihre Heimat. In erster Linie hat der Verfasser die Bedürfnisse der Praktiker im Auge gehabt und sich deshalb auf diejenigen Arten beschränkt, welche in unseren Gärten kultiviert werden. Trotzdem wird aber auch der wissenschaftliche Botaniker eine brauchbare Darstellung der in Betracht kommenden Verhältnisse und eine vortreffliche Übersicht und Beschreibung der Arten finden, zumal auch eine ganze Anzahl von neuen Arten und Varietäten beschrieben werden, die teils neu eingeführt, teils aber auch in den Gärten bisher unter falscher Bezeichnung oder ohne Namen kultiviert worden sind. Viele von den beschriebenen Arten sind durch recht gute Abbildungen erläutert, und die Ausstattung, welche der Verleger dem Werkchen hat angedeihen lassen, ist eine sehr geschmackvolle.

Es ist sicher, dass die zahlreichen Liebhaber der Sukkulenten mit Freuden das Erscheinen eines Buches begrüssen werden, welches sie in den Stand setzt, die vielgestaltige Formenreihe der Euphorbien nun genauer, als es bisher möglich war, zu studieren und kennen zu lernen. M. G.

Briefkasten.

Herrn Dr. F. in W. *Mamillaria petrophila* ist eine neue, durch Herrn PURPUS eingeführte Art, die — soviel ich weiss — früher noch nicht beschrieben wurde, über die ich Ihnen aber vielleicht in der nächsten Nummer schon etwas mitteilen kann.

Herrn F. B. in C. Wie mir von anderer Seite bestätigt worden ist, hat die von Ihnen erwähnte angebliche *Mamillaria Wrightii* in der Tat nichts mit dieser Art zu tun. Ich habe aber bisher noch kein Exemplar davon gesehen und kann vorläufig noch nichts Näheres feststellen.

Digitized by Google

November-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. November 1906.

Herr Professor Dr. GÜRKE eröffnete die Sitzung 8¼ Uhr. Anwesend waren 20 Mitglieder und 2 Gäste.

1. Die Herren PAUL BUNDT und CARL SORG haben ihren Austritt aus der Gesellschaft mit Ablauf des Jahres erklärt. Herr Ingenieur ROSE, der Schriftführer des Vereins „Cereus" wohnt jetzt in Elmschenhagen bei Kiel. Bahnhofstr. 3.

Um Aufnahme in die Gesellschaft bitten die Herren: M. v. GLASENAPP. Professor der chem. Technologie am Polytechnikum in Riga; RICHARD TUCHTENHAGEN in Waidmannslust, Kurhausstr. 17; ARTHUR WEGENER in Niederlössnitz bei Dresden. Borstr. 58. Die Wahl dieser Herren wird auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gesetzt werden.

2. Widerspruchslos wurde Herr FRANK WEINBERG, Kakteenhändler in Woodside (L. J.) N. Y. Cor. 2nd. Street and Charlotte Avenue als Mitglied vom 1. Januar 1907 ab aufgenommen.

3. In die Kommission zur Vorbereitung der Vorstandswahl wurden gewählt die Herren: FIEDLER, REH, THOMAS, TITTMANN und als Mitglieder der Kassen-Revisions-Kommission die Herren: FIEDLER, THOMAS und J. WEGENER.

4. Herr Dr. FISCHER in Werl hatte eine Nummer der Monatsschrift „Hochland" eingesandt, mit der Reproduktion des unter der Bezeichnung „Der Kaktusfreund" bekannten Bildes von C. SPITZWEG, welches einen alten Herrn unter seinen Kakteen darstellt; es ist in grösserem Massstabe im Handel erhältlich und wäre den Kakteenfreunden zur Ausschmückung ihres Pflanzenheims sehr zu empfehlen.

Durch Herrn FIEDLER wurden vier von Herrn BRÜCKNER in Prossnitz hergestellte photographische Gruppenbilder, welche die beiden Sukkulenten-Schauhäuser des Botanischen Gartens in Dahlem, das Kulturhaus des Herrn Obergärtners FOBE in Ohorn und Freund FIEDLER in Gross-Lichterfelde an seinen Kakteenkästen veranschaulichen, vorgelegt. Besonders die aus schön gewachsenen Exemplaren bestehende Fobesche Cereengruppe präsentierte sich im Bilde aufs vorteilhafteste.

Herr Obergärtner SCHELLE in Tübingen hatte einige Glieder von *Opuntia microdasys* eingesandt, die trotz monatelangen Trockenliegens noch Sprosse getrieben hatten. Die Erscheinung, dass unbewurzelte Kakteen noch eine Zeit lang weiter wachsen, wird wohl schon häufig beobachtet worden sein: denn der saftreiche Pflanzenkörper kann die Zellen an der Vegetationsstelle nähren, ohne selbst Nahrungszufuhr zu erhalten, besonders wenn die feuchte Luft eines Gewächshauses oder Treibkastens mithilft. So bringen z. B. abgestossene Echinocereensprossen ihre Knospen noch zur vollen Entfaltung, wenn der Körper schon ziemlich zusammen gefallen ist; bei Herrn FIEDLER treibt z. Zt. ein an der Wand des Treibhauses aufgehängter *Cereus nycticalus* noch lustig weiter, trotzdem seine Sehnsucht nach der nährenden Erde nicht gestillt wird.

Zwei neu erschienene Bücher: „Sukkulente Euphorbien" von A. BERGER und „Handbuch der Kakteenkultur" von E. SCHELLE wurden vom Vorsitzenden vorgelegt und eingehend besprochen (siehe dieses Heft S. 192).

Aus dem Botanischen Garten kamen einige blühende Pflanzen zur Vorlage: *Echinocactus Mihanovichii* Frič et Gürke, *Rhipsalis pilocarpa* Löfgr., *R. squamulosa* K. Schum., *R. capilliformis* Web., ferner *Ceropegia elegans*, *C. Woodii* und *C. Sandersonii*. Die eigenartigen, besonders auf den Besuch der Insekten eingerichteten Blüten der Ceropegien sind uns des öfteren schon vorgeführt worden; an einer der Pflanzen war eine Frucht entwickelt, welche die charakteristische Ausbildung der Asclepiadaceen-Früchte erkennen liess.

Zum Schluss ersuchte der Vorsitzende die Mitglieder, welche Kakteensamen zur Verteilung abgeben wollen, diesen an seine Adresse (Steglitz, Rothenburgstrasse 30) baldmöglichst senden zu wollen.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift

der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von **Professor Dr. K. Schumann** gegründeten
Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben
von
Professor Dr. Gürke, Steglitz-Berlin.

Siebzehnter Band

1907.

NEUDAMM.
Verlag von J. Neumann,
Verlagsbuchhandlung für Landwirtschaft, Fischerei, Gartenbau, Forst- und Jagdwesen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis des siebzehnten Bandes.

Seite

Berger, A., Beschorneria pubescens Berger n. sp. 1
— Aloë variegata 30
— Opuntia Gosseliniana Web. (Mit einer Abbildung) 68
— Pilocereus euphorbioides Rümpl. (Mit einer Abbildung) . . . 87
— Mesembrianthemum ramulosum Haw. 110
Bödecker, Fr., Über Sämlingszucht und Sämlinge 156, 171
Diederichsen, Über die Kakteen in Nordamerika, ihre Verbreitung und Vergesellschaftung . . 20
Fobe, F., Zur Praxis der Pfropfungen 53
— Einiges über die Blütenbefruchtung der Kakteen . . 75
Franzius, C., Düngungsversuche mit Chemikalien bei Kakteen . . 62
— Mitteilungen über Pfropfversuche 72
Graebener, Johannistrieb 192
Gürke, M., Opuntia Spegazzinii Web. 3
— Über Düngung mit schwefelsaurem und kohlensaurem Ammoniak 13
— Rhipsalis platycarpa (Zucc.) Pfeiff. 33
— Echinocactus Grossei K. Schum. 56
— Echinocactus gladiatus Pfeiff. und E. hastatus Hopff. . . 81
— Echinocereus Kunzei Gürke n. sp. 103
— Echinocactus brachyanthus Gürke n. sp 123
— Echinocactus Kurtzianus Gürke (Mit einer Abbildung) . . . 126
— A. Bergers Beiträge zur Kenntnis der Opuntien 129
— Crassula pyramidalis L. fil. (Mit einer Abbildung) . . . 132
— Echinopsis mamillosa Gürke n. sp. 135
— Mamillaria Brandegeei Engelm. 136
— Pterocactus decipiens Gürke n. sp. 145
— Echinopsis lateritia Gürke n. sp. 151
— Mamillaria Haynii Ehrenb. . . 152

Seite

Gürke, Cactaceae Florae Uruguayae, auctore J. Arechavaleta . . 161
— Cereus anguinus Gürke n. sp. 166
— Echinocereus polyacanthus Engelm. (Mit einer Abbildung) 171
— Mamillaria radians P. DC. . . 177
— Rhipsalis pilocarpa Loefgr. . . 182
— Echinocereus Hempelii Fobe . 187
Hahn, Schädliche und nützliche Schildläuse 77, 93
Hauteville, T. von, Überwinterung der Kakteen 41
Heese, E., Bericht über die Eröffnung der Kakteen-Sonderausstellung und die 14. Jahreshauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in Mannheim 97
— Internationale Ausstellung von Kakteen und Sukkulenten vom 6. bis 19. Juni 1907 zu Mannheim 113
Kaufmann, A., Mitteilungen über meine Erfolge in der Kakteenkultur im hohen Norden . . 188
Kunze, R. E., Mamillaria Thornberi Orcutt 30
Maass, Vierzehnter Jahreshauptbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft 101
— Otto Weidemann † 173
Mieckley, W., Erdmischung für importierte Kakteen 11
— Echinocactus Fobeanus Mieckl. n. sp. 187
Purpus J. A., Echinocactus platensis Spegazz. (Mit einer Abbildung) 8
— Mesembrianthemum nobile Haw. (Mit einer Abbildung) . . . 23
— Mamillaria chionocephala J. A. Purp. 30
— Mamillaria petrophila Brandegee. (Mit einer Abbildung) . . . 55
— Neue, von Rose beschriebene Kakteen aus Mexiko . . . 91

Digitized by Google

Seite

Purpus J. A., Cereus Thurberi Engelm. (Mit einer Abbildung) . . . 107
— Mamillaria hidalgensis J. A. Purp. n. sp. (Mit einer Abbildung) 118
— Mittel zur Vertilgung der Algen auf Samenschalen oder Sämlingstöpfen 126
— Echeveria turgida Rose n. sp. (Mit einer Abbildung) . . . 148
— Echeveria cuspidata Rose. (Mit einer Abbildung) 184
Quehl, L., Vermehrung der Kakteen durch Warzenstecklinge . . 12
— Winke für die Frühjahrsarbeiten des Kakteenliebhabers . . . 43
— Mamillaria Knippeliana Quehl n. sp. 59
— Mamillaria phellosperma Engelm. 67
— Varietäten der Mamillaria strobiliformis Scheer 86
— Mamillaria hamuligera . . . 110
— Mamillaria Wrightii Engelm. und M. zephyranthoides Scheidw. 124
— Der diesjährige Import von Kakteen 138
— Ein Besuch des botanischen Gartens in Breslau 158
Reichenbach, F., Importen 48
— Echinocactus Fričii 174
Reuter, F., Meine erste Echinopsenblüte 51
Rose, K., Praktische Winke für Anfänger zur Zucht von Kakteen 139
Schelle, E., Pterocactus Kuntzei K. Schum. 137
Seidel, R., Kulturnotizen 5
— Beitrag zur Praxis der Pfropfungen bei Kakteen. . 24

Seite

Seidel, R., Mittel gegen Russpilz . 31
— Ein praktisches Gerät. (Mit einer Abbildung 44
— Beiträge zur Kultur der Kakteen 60
— Mittel gegen Kakteenläuse . . 63
— Kakteen im Botanischen Garten zu Braunschweig 73
Thiele, R., Ein Beitrag zur Kakteendüngung 107
Weingart, W., Phyllocactus Purpusii Weing. n. sp. (Mit einer Abbildung 34
— Bemerkungen zu Cereus Kalbreyerianus Wercklé n. sp. . 39
— Meine Erfahrungen beim Pfropfen der Kakteen . . . 40
— Cereus xanthocarpus K. Schum. 65
— Aloë variegata ♀ × echinata ♂. (Mit einer Abbildung) . . . 155
Wercklé, C., Kakteen in Zentral-Columbien 17
— Cereus Kalbreyerianus Wercklé n. sp. 38
— Eine interessante Rhipsalis-Art aus Costarica 71
— Columbianische Agaven . . . 121
Aufruf für das Fintelmann-Denkmal 111
Neue Literatur 15, 79
Neue Preisverzeichnisse. . 47, 142, 191
Druckfehler-Berichtigung 159
Briefkasten 15, 95, 143
Ausstellungen 46
Vorstandswahl 14
Aus den Kakteen-Vereinigungen 45, 110, 142
Hauptversammlung 78
Sitzungen der Deutschen Kakteengesellschaft 16, 31, 47, 63, 80, 95, 112, 127, 143, 159, 175

Digitized by Google

Verzeichnis

der im XVII. Bande enthaltenen Kakteen und Sukkulenten.

	Seite
Agave Wercklei	72, 122
„ echinata	155
„ variegata	30
„ variegata×echinata	155
Beschorneria argyrophylla	2
„ bracteata	1
„ californica	2
„ Decosteriana	1
„ pubescens	1
„ superba	2
„ Toneliana	1
„ tubiflora	1
„ viridifora	2
„ Wrightii	1
„ yuccoides	1
Cactus corniferus	181
„ echinus	182
„ radians	181
„ scolymoides	181
„ „ var. sulcatus	182
Cereus acutangulus	17, 19
„ alacriportanus	40
„ amecaënsis	54
„ anguinus	166
„ Aragoni	19
„ azureus	55
„ baxaniensis	128
„ Baumannii	165, 166
„ „ var. flavispinus	171
„ Brandegeei	48, 64
„ Bridgesii	28
„ candelabrum	79
„ Cavendishii	39
„ chalybaeus	55, 165
„ Chende	79
„ Chichipe	79
„ Chiotilla	79, 91
„ coccineus	54
„ colubrinus	166
„ „ var. flavispinus	168
„ Diguetii	54
„ Dumortieri	91
„ Dyckii	79
„ euchlorus	39
„ flagelliformis	54, 165
„ formosus	165
„ giganteus	47
„ grandiflorus	14
„ gummosus	79
„ hamatus	54

	Seite
Cereus Hankeanus	55
„ Hempelianus	55
„ ianthothelus	182
„ Jamacaru	192
„ Jusbertii	48, 54
„ Kalbreyerianus	38, 39
„ Karstenii	54
„ lamprochlorus	7, 24, 48
„ Macdonaldiae	13, 40, 54, 165
„ macrogonus	7, 24, 40, 48, 53, 54, 55, 165
„ Mallisonii	158
„ mamillatus	48, 63
„ Martinii	24
„ nycticalus	14
„ pecten aboriginum	32
„ pensilis	32
„ peruvianus	165, 192
„ phatnospermus	40
„ pitahaya	165
„ Pringlei	32
„ pruinosus	79
„ queretarensis	79
„ rostratus	14
„ Seidelii	55
„ serpentinus	17, 28, 39
„ smaragdiflorus	166
„ Spachianus	7, 24, 48, 54
„ speciosus	14
„ stellatus	91
„ Tetetzo	79
„ tetragonus	63
„ triangularis	175
„ trigonus	18
„ Thurberi	6, 32, 79, 107
„ tuberosus	54
„ xanthocarpus	65
Coryphanthe daemonoceras	181
Crassula columnaris	135
„ multiceps	135
„ pyramidalis	132
„ semiorbicularis	135
Echeveria cuspidata	184
„ turgida	148
Echinocactus acutatus	163
„ agglomeratus	79
„ albatus	96
„ Anisitsii	160
„ apricus	162
„ Arechavaletai	162, 164

Digitized by Google

	Seite
Echinocactus brachyanthus	123
„ capricornis var. minor	76
„ castaneoides	73
„ concinnus	162
„ „ var. Joadii	162
„ corynodes	160, 163, 164
„ coptonogonus	81
„ crispatus	81
„ cupreatus	114, 187
„ cylindraceus	47
„ Damsii	160
„ denudatus	163
„ Diguetii	79
„ ebenacanthus×denudatus	114
„ electracanthus	74
„ erinaceus	163
„ Fiedlerianus	128
„ floricomus	161
„ Fobeanus	187
„ Friedii	160, 165, 174
„ gibbosus	8
„ gladiatus	81
„ grandis	92
„ Grossei	56
„ hastatus	81
„ Haynii	73
„ helephorus	92
„ horripilus	6
„ hyptiacanthus	163
„ intertextus	6
„ Krausei	6
„ Kurtzianus	126
„ Leninghausii	128
„ leucocarpus	164
„ Lewinii	28
„ Maassii	144
„ macrodiscus	73
„ mammulosus	162
„ Martinii	175
„ melanocarpus	164
„ Mihanovichii	174
„ Monvillei	73, 124, 163
„ multicostatus	81
„ multiflorus	126
„ muricatus	162
„ myriostigma	76, 176
„ Odieri	24, 29
„ „ var. Mebbesii	29
„ Ottonis	29, 163
„ „ var. tenuispinus	163
„ „ var. uruguayus	163
„ pampeanus	162
„ „ var. charruanus	162
„ „ var. rubellianus	162
„ „ var. subplanus	162
„ pauciareolatus	165
„ pentacanthus	96
„ pilosus	93
„ platensis	8
„ polyancistrus	6
„ polycephalus	6
„ Pringlei	93
„ pulcherrimus	164

	Seite
Echinocactus pygmaeus	164
„ Quehlianus	8, 96
„ Saglionis	126
„ scopa	74, 162
„ „ var. albicans	162
„ Sellowii	163, 164
„ „ var. acutatus	164
„ „ var. macracanthus	164
„ „ var. macrogonus	164
„ „ var. turbinatus	164
„ Smithii	6
„ Spegazzinii	162
„ spiralis	79
„ submammulosus	162
„ sulphureus	83
„ tabularis	162
„ tenuiflorus	96
„ tetracanthus	175
„ turbiniformis	5
„ unguispinus	6
„ uruguayensis	163
„ Williamsii	28
Echinocereus Havermansii	64
„ Hempelii	187
„ Kunzei	103
„ Leeanus	104, 160
„ mojavensis	104
„ multicostatus	160
„ polyacanthus	171
„ Roetteri	64
„ stramineus	143
Echinopsis albispinosa	114
„ calochlora	128, 136
„ campylacantha	74
„ cinnabarina	53, 96, 136, 152
„ „ var. cristata	74
„ Eyriesii	165
„ formosa	74
„ Lagemannii	77
„ lateritia	128, 151
„ leucantha	76
„ mamillosa	128, 135
„ Meyeri	32
„ multiplex	48, 165
„ obrepanda	136
„ oxygona	165
„ Pentlandii	74, 136, 152
„ rhodacantha	76
„ salpingophora	53, 76
„ Schickendantzii	48
„ tacuarembensis	165
„ tubiflora	77, 165
„ „ var Rohlandii	76
Epiphyllum truncatum	16
Escentria chiotilla	91
Fourcroya gigantea	122
„ tubiflora	1
„ tuberosa	122
Leuchtenbergia principis	55
Mamillaria bicolor	30, 112
„ Brandegeei	56, 136
„ Bussleri	144
„ calcarata	173, 182

Digitized by Google

	Seite
Mamillaria centricirrha	112
„ „ var. macracantha	112
„ chionocephala	30
„ cornifera	177, 181
„ „ var. impexicoma	181
„ „ var. mutica	181
„ coronaria	154
„ daemonoceras	178, 181
„ digitalis	152
„ dolichocentra	121
„ Donati	99
„ Droegeana	144
„ echinus	179, 182
„ formosa	99
„ Gabbii	137
„ geniculata	32
„ Golziana	16
„ Grahamii	68
„ Haageana	144
„ „ var. cristata	144
„ hamuligera	110
„ Haynii	112, 152
„ „ var. minima	155
„ „ var. viridula	155
„ heteracantha	177, 181
„ hidalgensis	99, 118
„ impexicoma	178, 181
„ kewensis	121
„ Knippeliana	59, 64
„ lenta	99
„ littoralis	80
„ loricata	177, 180
„ macromeris	29
„ mazatlanensis	80, 176
„ micromeris	5
„ „ var. Greggii	5
„ Monclova	181
„ obscura	112
„ Ottonis	16
„ Parkinsonii	99
„ pectinata	179, 181
„ petrophila	32, 55
„ phellosperma	67
„ polyedra	139
„ polythele	121
„ plumosa	48, 64
„ radians	177, 180
„ „ var. daemonoceras	180
„ „ var. echinus	180
„ „ var. impexicoma	180
„ „ var. pectenoides	180
„ „ var. sulcata	180
„ „ var. typica	180
„ radiosa	6
„ raphidacantha	64
„ rhodacantha	139
„ rhodantha	139
„ „ var. crassispina	139
„ „ var. Droegeana	144
„ Roessingii	153
„ Scheeri	160
„ Schiedeana	48, 64
„ scolymoides	178

	Seite
Mamillaria scolymoides var. longiseta	179
„ „ var. nigricans	179
„ „ var. raphidacantha	179
„ sphacelata	138
„ strobiliformis	86, 138
„ „ var. durispina	87
„ „ var. pubescens	87
„ „ var. rufispina	87
„ subpolyedra	139
„ sulcata	178, 182
„ tetracentra	121
„ Thornberi	30
„ umbrina	112, 153
„ viridula	152
„ Wildii	64
„ Wissmannii	29, 176
„ Wrightii	95, 124
„ zephyranthoides	124
Mesembrianthemum nobile	23
„ ramulosum	110
Nopalea coccinellifera	165
Opuntia albicans	71, 132
„ albiflora	3
„ alcahes	129
„ Amyclaea	131
„ Arechavaletai	166
„ argentina	131
„ aurantiaca	166
„ Bergeriana	54
„ Bigelowii	32, 47
„ brasiliensis	131, 166
„ calva	130
„ Canterai	165
„ caracasana	132
„ catacantha	131
„ chakensis	165
„ decumana	131
„ diademata	130
„ „ var. inermis	130
„ „ var. oligantha	130
„ „ var. polyacantha	130
„ Dillenii	132
„ elongata	131
„ ferox	131
„ ficus indica	131, 166
„ fulgida	32
„ glaucescens	132
„ Gosseliniana	68
„ grandis	54, 132
„ gymnocarpa	131
„ haematocarpa	132
„ inaequilateralis	132
„ Labouretiana	54, 131
„ Larreyi	132
„ leptocaulis	129
„ „ var. brevispina	129
„ „ var. longispina	130
„ „ var. vaginata	130
„ leucacantha	131
„ leucosticta	131
„ maldonadensis	166
„ megacantha	131

Digitized by Google

	Seite
Opuntia megarrhiza	92
„ missouriensis var. trichophora	71
„ monacantha	165
„ montevidensis	166
„ papyracantha	130
„ prolifera	129
„ puberula	71
„ quitensis.	132
„ robusta	71, 131
„ rubescens	131
„ Salmiana	3, 143
„ Schickendantzii	3
„ Spegazzinii	3, 129, 143
„ spinosissima	131
„ stapeliae	130
„ stenopetala	132
„ tesajo	130
„ triacantha	54
„ tuna	132, 166
„ tunicata	129
„ Turpinii	130
„ ursina	71
„ Winteriana	132
Peireskia aculeata	166
„ bleo	80, 95, 166
Peireskia Guamacho	18
Pfeiffera inanthothele	182
Phyllocactus anguliger	96
„ cartagensis	18, 71
„ caulorrhizus	96
„ Darrahi	96
„ grandis	38
„ Guedenevi	96
„ Purpusii	34
Pilocereus euphorbioides	87
„ Schottii	32
„ Strausii	144
Pterocactus decipiens	145
„ Kuntzei	129, 137, 145
„ Valentini	146
Rhipsalis aculeata	184
„ Cassytha	18
„ lumbricoides	165, 184
„ pilocarpa	182
„ platycarpa	33
„ Saglionis	165
„ Wettsteinii	48
Yucca radiosa	47
„ valida	37

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 1. Januar 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Beschorneria pubescens Berger n. sp. Von A. Berger. — Opuntia Spegazzinii Web. Von M. Gürke. — Kulturnotizen. Von R. Seidel. — Echinocactus platensis Spegazz. Von J. A. Purpus. (Mit einer Abbildung). — Erdmischung für importierte Kakteen. Von W. Mieckley. — Vermehrung der Kakteen durch Warzenstecklinge. Von L. Quehl. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Mitteilung an die Mitglieder (Vorstandswahl). — Neue Literatur. — Briefkasten. — Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Beschorneria pubescens Berger n. sp.

Von **Alwin Berger.**

Acaulis, multiceps. Folia 60 cm longa et 5 cm lata, linearilanceolata, longe acuminata, crasse carinata, subtus apicem versus aspera, glauca, ad margines aspere et minute denticulata. Pedunculus pro rata parvus, incl. paniculam 6—8 ramosam 1,30—1,50 m altus, basi vix 2 cm diam. laete ruber, vacue bracteatus, glaber; bracteae deltoideo-lanceolatae, acuminatae, glabrae, infimae 8—10 cm longae, superiores minores; flores 3—4 ex omni fasciculo; pedicelli 2—4 mm longi et glabri, nutantes; flores omnino pubescentes, virides, demum lutescentes; ovarium 25 mm longum, conico-cylindricum, perianthii segmenta conniventia linearia, limbo paullum patula; interiora latiora, glabra, ad nervum medio tantum puberula; filamenta albida, basi leviter incrassata; antherae 12 mm longae, demum brevissime exsertae. — Culta in horto mortolensi; Mexico? — Floret mens. Maj. et Jun. 1906.

Die Gattung *Beschorneria* wurde 1848 von KUNTH aufgestellt auf Grund der bis dahin als *Fourcroya tubiflora* Kunth et Bouché bekannten Pflanze. KUNTH sagt, die Gattung *Beschorneria* stehe etwa zwischen *Fourcroya* und der Agaven-Untergattung *Littaea*. Wenngleich das richtig sein mag, so sind jedoch die Beziehungen der Beschornerien zu den Fourcroyen weit grössere; ja es gibt Arten von dieser letzteren Gattung, die in bezug auf die Blätter ganz den Beschornerien gleichen und auch eine Zeitlang für solche gehalten wurden. In den Blüten jedoch sind beide Gattungen ohne weiteres zu unterscheiden. Bei *Fourcroya* sind die Sepalen und Petalen eiförmig-länglich, abstehend und die Staubfäden stark verdickt. Bei *Beschorneria* sind die Blumenblätter lineal, zusammengeneigt und gerade, eine lange Röhre bildend; die Staubfäden sind schlanker. Fourcroyen werden meist grössere Pflanzen als die Beschornerien und haben auch nie diese breiten, gefärbten und bald trockenhäutigen Deckblätter und nie einen gefärbten Schaft wie die Beschornerien.

BAKER beschreibt in seinem Handbuche der Amaryllideen fünf Beschornerien, *B. tubiflora* Kunth, *B. Toneliana* Jacobi, *B. yuccoides* Hook., *B. bracteata* Jacobi und *B. Decosteriana* Baker. Als weitere sechste Art beschrieb Sir JOSEPH DALTON HOOKER im Botanical Magazine t. 7779 (1901) eine weitere *B. Wrightii* zu Ehren des Botanikers dieses Namens in Kew.

Digitized by Google

Ausser diesen gibt es noch einige Namen, von JACOBI herrührend, zu denen aber nie eine Beschreibung veröffentlicht wurde, so dass sie absolut keinen Anhalt bieten. In seinem Handbuch erwähnt ferner J. G. BAKER noch eine *B. superba* aus La Mortola und ebenso im „Kew Bulletin" (1892) p. 7 eine *B. viridiflora,* ebenfalls aus La Mortola. Beide sind jedoch nichts als *B. yuccoides,* die hier im freien Lande sich üppiger entwickelt hatten, als die Pflanzen derselben Art unter Glas zu Kew. — Ferner findet sich in den Gärten eine *B. argyrophylla,* die aber nach W. WATSON, dem Kew-Gärtner, mit *B. Dekosteriana* identisch sein soll.

Seit Ende der 90er Jahre geht in den Gärten eine weitere Pflanze unter dem Namen *B. californica.* Ich kann diesen Namen nirgends in der einschlägigen Literatur entdecken. Meine Pflanzen haben sehr schmale, ziemlich rauhe Blätter; sie haben jedoch bis heute nicht geblüht, aber wahrscheinlich haben wir es hier mit einer gut unterschiedenen Art zu tun. Die bisher mit Sicherheit bekannten Arten der Beschornerien sind untereinander sehr nahe verwandt und selbst in Blüte nicht so ganz leicht voneinander zu unterscheiden.

Es blüht nun gegenwärtig eine Pflanze in La Mortola, die ich mit keiner der bisher beschriebenen Arten identifizieren kann. Sie weicht von allen übrigen zunächst auffällig dadurch ab, dass die Blüten kurz-weichhaarig sind. Alle übrigen Arten haben kahle Blüten, die einzige Ausnahme davon bildet die *B. Wrightii* Hook. fil., die aber stammbildend ist und grössere Blätter hat, und überhaupt eine verhältnismässig sehr gut unterschiedene Art ist.

Meine neue Art, die ich *Beschorneria pubescens* nenne, ist eine kleine Pflanze. Die Blätter sind 60 cm lang und 5 cm breit, ziemlich steif und längs der Mittelrippe fleischig, nach oben hin unterseits rauh, beiderseits grau bereift und an den Rändern scharf gezähnt. Die Blütenstände sind 1,30—1,50 m hoch, ziemlich schlank; die Schäfte $1^1/_2$—2 cm im Durchmesser, prächtig rot gefärbt, ebenso deren Brakteen. Äste sechs bis acht, aufrecht abstehend, bis 30 cm lang, an den Enden nickend. Blüten zu mehreren aus den Achseln eiförmiger Deckblätter, langgestielt und nickend. Blütenstiele schlank, kahl, rotbraun bis grünlich, 2—4 cm lang und dann die Deckblätter überragend. Blüten anfänglich grün; Ovarium 25 mm lang, Perianthsegmente bis 38 mm lang, beides kurz-weichhaarig. Im Verblühen werden die Perianthsegmente gelblich.

Beschornerien sind stattliche Kalthauspflanzen. Sie verlangen eine nahrhafte Erde und nicht zu kärgliche Wassergaben während der Wachstumsperiode, die bei uns in den Sommer fällt. Bei geeigneter Kultur kommen sie nach einem Zeitraum von vier bis sechs Jahren in Blüte; aber auch ohne Blüte sind die kräftigen Rosetten hübsche Dekorationsstücke. An den blühenden Pflanzen sind es besonders die Blütenschäfte und deren Brakteen, die lebhaft rot gefärbt sind; die Blüten selbst sind grünlich und an und für sich weniger auffällig; aber da das Grün derselben mit dem Rot der Brakteen und des Schaftes lebhaft kontrastiert, und sie sehr elegant hängend getragen werden, vereinigen diese Pflanzen in sich sehr viele Eigenschaften der Eleganz und Kraft und werden zu vorzüglichen Dekorationsstücken.

Digitized by Google

Nach dem Verblühen teilen sich gewöhnlich die Rosetten und, wenn keine Samen hervorgebracht wurden, kann die Vermehrung durch Zerlegen der alten Stöcke geschehen. Bei mir setzen die Beschornerien aber gewöhnlich einige Kapseln an. Die Samen gleichen denen der Agaven, sind jedoch etwas dünner und zarter. In La Mortola blühen die Beschornerien vom April bis Mai; *B. pubescens* bis in den Juni. —

Die bisher bekannten Beschornerien stammen alle aus Mexiko, ob sich wirklich eine Art in Kalifornien findet, ist mir nicht bekannt. — Die jetzt kultivierten Arten, mit Ausnahme der sogen. *B. californica,* sind gewiss alle auf die Einführung durch ROEZL im Jahre 1857 zurückzuführen.

Opuntia Spegazzinii Web.

Von **Max Gürke.**

WEBER benannte diese, der Untergattung *Cylindropuntia* angehörende Art nach dem um die Kakteenkunde so verdienten CARLOS SPEGAZZINI in La Plata, der uns seitdem in seinem *„Cactacearum platensium tentamen“* eine vortreffliche Aufzählung der Kakteen Argentiniens geliefert hat. Die Beschreibung, welche WEBER in *Bois, Dict. d'hortic.,* gab, war sehr kurz und wenig eingehend. SCHUMANN nahm die Art in seine „Gesamtbeschreibung“ auf und stellte sie neben *O. Salmiana* Parm. und *O. Schickendantzii* Web. Da er Exemplare der Spezies nicht gesehen hatte, musste er sich begnügen, die Beschreibung WEBER's mit folgenden Worten zu wiederholen:

Fruticosa ramosa glaucescens; ramis cylindricis; aculeis majoribus 0; floribus parvis flavis; bacca obovata glauca subinermi prolifera.

Strauchartig, verzweigt. Zweige schlank, zylindrisch, nicht gehöckert, bläulichgrün. Areolen nur mit weisslichen, kaum 1 mm langen Glochiden versehen. Blüten seitlich, in sehr grosser Menge, klein. Blütenhülle gelb, jedes Blumenblatt läuft in eine schwarze Spitze aus. Beere klein, umgekehrt eiförmig, blassgrün, fast unbewehrt, sprossend.

Argentinien, im Staate Salta.

Bald darauf sandte H. GROSSE aus Paraguay, wahrscheinlich aus der Gegend von Paraguari, eine Pflanze aus derselben Verwandtschaft an den Königl. Botanischen Garten zu Berlin, die nach kurzer Zeit zum Blühen kam. Sie unterschied sich von den übrigen Arten dieser Gruppe durch die weisse Farbe ihrer verhältnismässig kleinen Blüten, und daher hielt sie SCHUMANN für eine neue Art und beschrieb sie in dem Nachtrag zur „Gesamtbeschreibung“ S. 153 (1903) unter dem Namen *O. albiflora.* Dass sie in Wirklichkeit mit der *O. Spegazzinii* Web. übereinstimmte, konnte er nach dem Wortlaut der von WEBER veröffentlichten Beschreibung nicht ahnen; denn diese bezeichnet die Blütenhüllblätter als gelb und mit schwarzer

Digitized by Google

Spitze versehen, während sie bei der von GROSSE eingesandten Pflanze von weisser Farbe waren. Auch gibt WEBER an, dass Stacheln ausser den Glochiden nicht vorhanden sind; die GROSSEsche Pflanze trägt aber auf jeder Areole 6—8 Stacheln. Dass beide Arten identisch sind, hat wohl zuerst WEBER selbst erkannt; denn, wie BERGER in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" XV, 115 (1905) berichtet, hat ihm WEBER mitgeteilt, dass er seine Art nach getrocknetem Material beschrieben hat, und dass sie in Wirklichkeit weisse Blüten besitze. Der Irrtum WEBERS ist erklärlich, wenn man bedenkt, wie leicht die Blütenfarbe sich bei getrockneten Blüten ändert; auch die Angabe, dass jedes Blütenhüllblatt in eine schwarze Spitze ausläuft, ist wohl auf diesen Umstand zurückzuführen; denn es kommt oft genug vor, dass bei nicht schnell getrockneten Pflanzen die Blumenblätter an den Spitzen zu faulen und zu schrumpfen beginnen. Eine weitere Bestätigung, dass beide genannte Arten identisch sind, gibt SPEGAZZINI in seinem oben genannten Werke *„Cactacearum platensium tentamen"* (1905), wo er bei *O. Spegazzinii* Web. auf S. 508 *O. albiflora* K. Schum. als Synonym anführt; aus der beigefügten Beschreibung geht hervor, dass beide Arten nicht voneinander abweichen. Schliesslich habe ich selbst auch Gelegenheit gehabt, mich davon zu überzeugen, dass wir es nicht mit verschiedenen Arten zu tun haben. Durch die Freundlichkeit des Herrn ROLAND-GOSSELIN kam der Königl. Botanische Garten zu Dahlem in den Besitz einer Pflanze von *O. Spegazzinii,* und da auch die Originalexemplare von *O. albiflora* hier vorhanden sind, so ergab schon der Vergleich der nicht blühenden Pflanzen, dass sie als identisch zu betrachten sind. Nachdem nun beide Arten zum Blühen gekommen sind, lässt sich selbst bei der genauesten Untersuchung kein Unterschied zwischen beiden konstatieren. Es ist also nunmehr sicher, dass die in Rede stehende Art den Namen *O. Spegazzinii* Web. führen muss, und dass der Name *O. albiflora* K. Schum. lediglich ein Synonym ist.

Da die ursprüngliche Beschreibung WEBERS nur sehr kurz und SPEGAZZINIS lateinische Diagnose einem grösseren Leserkreise schwer zugänglich ist, so möchte ich zur Ergänzung von SCHUMANNS Beschreibung der *O. albiflora* hier eine ausführlichere Beschreibung der Art geben und im voraus noch bemerken, dass, wenn WEBER und SCHUMANN die Frucht als grün bezeichnen, dies nur für die unreife Frucht zutrifft; die reife Frucht, die ja bei uns in der Kultur allerdings niemals vollentwickelte Samen hervorbringt, besitzt eine bläulich-karminrote Farbe, die sich mehrere Monate hindurch erhält. SCHUMANN hat ferner nur zwei Narben gezählt; dies ist wohl nur eine Ausnahme; in Wirklichkeit sind stets 3 bis 4 (nach SPEGAZZINI bis 5) Narben vorhanden.

Es folgt nun hier die Beschreibung der Art.

Opuntia Spegazzinii Web.

O. Spegazzinii Web. in Bois, Dict. d'hortic. 898 (1893-99); K. Schum. Gesamtbeschr. 689 (1898), Spegazzini in Anal. Mus. Nacion. Buenos Aires XI. (Ser. 3a tom. IV) 508 (1905); Berger in M. f. K. XV. 115 (1905).

O. albiflora K. Schum. Gesamtbeschr. Nachtr. 152 (1903).

Digitized by Google

Fruticosa ramosa; rami graciles teretes; aculei 5—8, breves setacei, mox cinerascentes; flores ex articulis superioribus valde numerosi; ovarium pyriforme vel clavatum, viride; phylla alba, exteriora extus lenissime rosacea; stigmata 3—5 viridescentia; fructus clavatus vel obovatus, intense rubro-violascens, saepius dense proliferus.

Der Stamm ist aufrecht, verzweigt, bis 70 cm hoch, 10—15 mm im Durchmesser, von freudig grüner Farbe. Areolen spiralig angeordnet, in der Längsrichtung ungefähr 2 cm voneinander entfernt, kreisförmig, kaum 1 mm im Durchmesser, mit dichter, sehr kurzer, weissgrauer Wolle bekleidet; ausserdem tragen die Areolen 8—12 weisse, an der Spitze häufig hellbraune und mit Widerhaken versehene starre Stacheln von verschiedener Länge, der längste bis 8 mm lang, und zahlreiche, sehr dünne, kaum 2 mm lange Glochiden; die Stacheln vergrauen sehr bald. Zuweilen sind auch auf längere Strecken des Stammes und der Glieder die Stacheln nur sehr wenig entwickelt. Blätter sehr klein, kaum 1 mm lang, eiförmig, spitz, grün, fleischig, bald abfallend.

Blüten seitlich aus den langen, geraden Endgliedern, ziemlich zahlreich. Fruchtknoten birnen- oder keulenförmig, meist gekrümmt, 12—15 mm lang, 6—7 mm im Durchmesser, hellgrün, mit Areolen besetzt. Blütenhülle radförmig, 20—23 mm im Durchmesser. Die äussersten Blütenhüllblätter sind schuppenförmig, dreieckig, wenig länger als breit, bis 5 mm lang und 3 mm breit, schmutzighellrot, mit grünlichen Spitzen; darauf folgen einige längere breit-eiförmige Blätter mit kurzer Spitze, breiter hellroter Mittelrippe und weissen Rändern, bis 12 mm lang und 5 mm breit; die innersten sind lanzettlich-spatelförmig, bis 17 mm lang und 5 mm breit, rein weiss, aussen mit sehr undeutlicher grünlichroter Mittelrippe. Staubgefässe kürzer als die Hälfte der Blütenhülle; Fäden grünlichweiss, 6—7 mm lang; Beutel hellschwefelgelb. Griffel ziemlich dick, 10—11 mm lang (ohne Narben gemessen); Narben 3—5, hellgrün, 2—3 mm lang. Frucht birnen- oder keulenförmig, 25—30 mm lang und 12—15 mm im Durchmesser, leuchtend karminrot mit einem Schein ins Bläuliche, meistens (in der Kultur stets) unfruchtbar bleibend und mehrere kugelrunde, dunkelgrüne Sprösschen treibend, welche 3—10 mm im Durchmesser halten und dicht mit Areolen besetzt sind; sie fallen sehr leicht ab, bleiben mittels ihrer zahlreichen Stacheln und Glochiden als Kletten an vorüberstreifenden Körpern hängen und tragen so zur Verbreitung der Art bei.

Kulturnotizen.

Von **R. Seidel.**

Zu denjenigen Spezies, die mir früher trotz sorgfältiger Pflege wenig Freude machten, gehört *Echinocactus turbiniformis* Pfeiff. und *Mamillaria micromeris* Engelm. nebst var. *Greggii*. Erstere Art vegetiert bei der allgemein üblichen Kultur wohl einige Jahre und bringt auch hin und wieder ihre schönen Blüten, die letztere

Digitized by Google

pflegt sich nach meinen Beobachtungen spätestens im zweiten Jahre zu empfehlen. Bei der Kultur beider ist es ausnahmsweise vorteilhaft und sogar notwendig, die heimatlichen Standortsverhältnisse zu berücksichtigen. *E. turbiniformis* wächst in glühendem Sonnenbrand auf nackten Gips- und Tonschieferfelsen; ich gebe ihm daher neben Sand und altem Lehm ein Viertel Raumteil zerkleinerten Dachschiefer und rohen Gips, der aus Gipsbrüchen leicht zu beschaffen ist. Diese Mischung wird ziemlich hart, sagt aber der Pflanze zu; die Bewurzelung ist darin eine ausgezeichnete, vorausgesetzt, dass nicht Importe mit eingefallenem Scheitel in Kultur genommen wurden, bei denen jede Mühe vergebens ist. Ferner darf *E. turbiniformis* niemals im Mistbeet untergebracht werden, die gespannte Luft behagt ihm nicht; wer über ein Gewächshaus verfügt, wird ihm darin die sonnigste Stelle dicht unter Glas anweisen; eine Lufttemperatur von 30 bis 35° R im Sommer bei entsprechender Erwärmung des Topfes, der ohne jede Umhüllung bleibt, bekommt der Pflanze gut; gegossen wird, wenn die schwere Erde trocken geworden ist, etwas Vorsicht schadet hierbei nicht. Im Winter genügt eine Temperatur von 4 bis 8° R und sehr geringe Wassergaben, um die Pflanze gesund zu erhalten. Ein jährliches Umpflanzen ist zu vermeiden; es genügt, die obere Erdschicht abzunehmen und durch frische Erde gleicher Zusammensetzung zu ergänzen. Bei vorstehend geschildertem Verfahren haben meine Pflanzen in zwei Jahren ihr Volumen nahezu verdoppelt und durchschnittlich je acht bis zehn Blüten in drei Perioden gebracht, so dass bei mir *E. turbiniformis* im Wachstum und in Blühwilligkeit heute an erster Stelle rangiert.

Die gleiche Behandlung und denselben Standort beansprucht *Mamillaria micromeris* nebst var. *Greggii*. Die Erdmischung für beide besteht aus Sand, altem Lehm, ca. einem Fünftel Kalkschutt und gut ausgewitterter Moorerde.

Zu den Schmerzenskindern in den Sammlungen gehören ferner mit einigen wenigen Ausnahmen die jedes Jahr reichlich importierten Pflanzen aus Arizona und Kalifornien, sowie einige mexikanische Arten, die sämtlich nicht fleischige, sondern stark holzige, mit brauner Rinde bedeckte Wurzeln haben. Ich rechne hierzu von den Echinocereen die aus der Reihe der *Pectinati*, dann *Echinocactus polycephalus* Engelm. et Big., *E. polyancistrus* Engelm. et Big., *E. unguispinus* Engelm., *E. intertextus* Engelm., *E. horripilus* Lem., den in den Sammlungen wohl nicht mehr vorhandenen *E. Krausei* Hildm., dann den neuerdings eingeführten *E. Smithii* Mühlenpf., ferner *Mamillaria radiosa* Engelm. nebst ihren Varietäten, *Cereus Thurberi* Engelm. und andere, die kurze Zeit nach der Anschaffung wieder aus den Sammlungen verschwinden.

PURPUS schrieb in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" für fast sämtlich oben genannte Spezies zwecks Bewurzelung scharfen Granitsand vor; die Resultate, die ich selbst mit importiertem Sand vom Standort der Pflanze erzielte, waren gleich Null; ich würde daher der im Septemberheft der „Monatsschrift für Kakteenkunde" des vorigen Jahres von Herrn QUEHL gegebenen Anweisung den Vorzug geben.

Es gibt nun ein Verfahren, das allerdings einem grossen Teil der Kakteenfreunde wenig sympathisch ist, durch das sich aber viele

Digitized by Google

Raritäten retten und zu neuem Wachstum zwingen lassen; ich meine das Pfropfen der Originalpflanzen.

Bedingung ist natürlich, dass nur bis zu ca. 8 cm im Durchmesser haltende Pflanzen dafür zur Verwendung kommen; die Herren Importeure sind ja im eigensten Interesse meistens auch bemüht, nicht allzu grosse Pflanzen einzuführen, da für die Seefrachtberechnung nicht das Gewicht, sondern der Kubikinhalt der Sendung massgebend ist. Sehr oft ist es aber dem Sammler am Standort der Kakteen nicht möglich, die gewünschte Anzahl in gleicher Grösse zu finden. Es ist ferner notwendig, die Pflanzen sofort nach dem Eintreffen bis spätestens Ende August in Behandlung zu nehmen; sie sind dann häufig in besserem Zustande resp. saftreicher wie nach einer Kulturperiode beim Importeur.

Haben wir nun noch sehr frische Pflanzen vor uns, so ist *Cereus Spachianus* oder *C. macrogonus,* je nach Belieben, die geeignete Pfropfunterlage, bei sehr breit gewachsenen Pflanzen können auch zur Not Echinopsen Verwendung finden, da es schwer hält, kurze und starke Exemplare von *C. Spachianus* oder *C. macrogonus* zu beschaffen. Als Unterlage für sehr trockene Originale ist nur *C. lamprochlorus* infolge seines Saftreichtums geeignet; allerdings erfordert derselbe im Winter mehr Aufmerksamkeit wie die erstgenannten Cereen, da zu viel Trockenheit starkes Schrumpfen und zu viel Feuchtigkeit schnell Fäulnis verursacht. Das als Pfröpfling meist halbierte Original wird im Gegensatz zu hier gezogenen, saftigen Sprossen und Sämlingen, die veredelt werden sollen, so fest wie möglich auf die ca. 6 cm hohe Unterlage aufgepresst, damit die Schnittflächen sicher verwachsen. (Einzelheiten über das Pfropfen enthalten meine Ausführungen im Januarheft 1905 der „Monatsschrift für Kakteenkunde".) Ist nun der Pfröpfling gut angewachsen, so wird derselbe in kurzer Zeit lebhaften Trieb zeigen; bei Kultur in Töpfen ist ein Ausarten der gepfropften Pflanzen keineswegs zu befürchten. Eine Ausnahme machen die Echinocereen aus der Reihe der *Pectinati,* die durchweg eine schwächere Bestachelung wie wurzelechte Pflanzen bringen.

Beim Auspflanzen der Veredelungen in fetter Erde, bei vielem Schatten ohne reichliche Lüftung im Mistbeet ist das Wachstum erstaunlich, natürlich auf Kosten des Habitus und der Haltbarkeit; das geringste rauhe Lüftchen lässt die ganze Herrlichkeit in Nichts zerfliessen.

Wie oben angedeutet, ist *Cereus lamprochlorus* als Dauerunterlage nicht gerade empfehlenswert, obwohl ich Veredelungen besitze, die seit vier Jahren auf diesem Cereus gut fortkommen. Ich ziehe meist vor, den Pfröpfling nach einem Jahre entweder vollständig oder unter Belassung einer Scheibe auf der bisherigen Unterlage wieder abzuschneiden und auf *C. Spachianus* zu pfropfen. Diese Scheibe gibt noch häufig wertvolle Sprosse; ebenso kommt es vor, dass die untere, nicht verwertbare Hälfte der halbierten Originalpflanze, die man deswegen nicht fortgeworfen, sondern eingepflanzt hat, auch ohne grosses Wurzelwerk im Laufe des Sommers austreibt und damit Material zur Vermehrung gibt.

Digitized by Google

Im übrigen bin ich der Meinung, dass der Zimmerkultivateur, der nur über einen Balkon oder ein sonniges Fenster verfügt, in seinem eigenen Interesse gut tut, bei Erwerb seltenerer Spezies stets gepfropfte Pflanzen zu bevorzugen; bei naturgemässer Kultur werden ihm seine Zöglinge durch lebhaftes Wachstum, unverminderte Blühwilligkeit und durch geringe Verluste sicherlich grösseres Vergnügen und Freude bereiten wie der Besitz einer Anzahl, jedes Jahr mehr zurückgehender, beinahe wurzelloser Originalpflanzen.

Echinocactus platensis Spegazz.

Von **J. A. Purpus.**

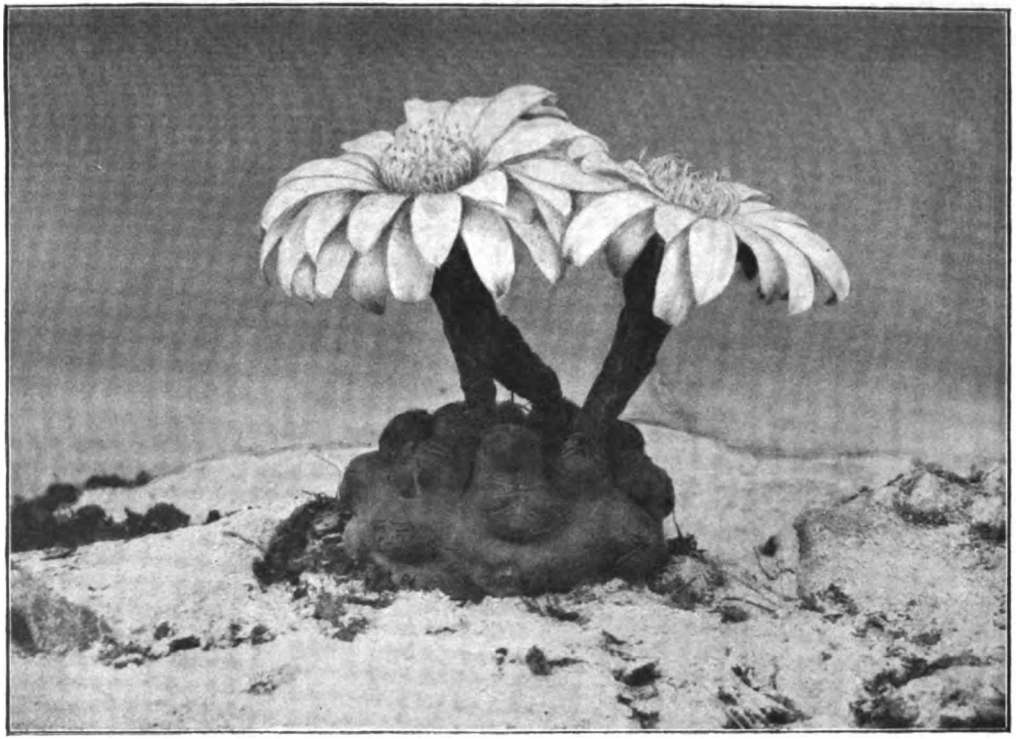
(Mit einer Abbildung.)

Körper zylindrisch-kugelig, dunkel graugrün; Rippen nach SPEGAZZINI 14, (an unseren Exemplaren 9—11) durch scharf ausgeprägte, wellig verlaufende Buchten gesondert, in einzelne kräftige, nach vorn unterhalb der Areolen kinnförmig ausgezogene Höcker gegliedert; Areolen elliptisch, mit bräunlichem Wollfilz reichlich bekleidet, später kahl; Randstacheln meist sieben, auf jeder Seite der Areole drei und einer nach unten gerichtet, dieser der kürzeste, alle gekrümmt, an den jüngeren Höckern etwas aufwärts gerichtet, an den älteren anliegend, hornfarbig glatt oder graubraun schilferig, am Grunde bordeauxfarbig, 5—15 mm lang, Mittelstachel fehlend. Blüten in der Nähe des Scheitels, auf dem oberen Ende der Areole, ca. 6—7 cm lang, trichterig-glockig; wenn völlig geöffnet, Blütenhülle radförmig ausgebreitet, Saum zurückgeschlagen; Fruchtknoten und Kronenröhre kaum zu unterscheiden, grün mit grünlichen, oben grünlichweissen, rötlich gesäumten, halbkreisförmigen Schuppen bekleidet; Blütenhüllblätter schneeweiss, die äusseren auf der Rückseite graugrünlich, die innersten am Grunde weissrot, kürzer; Staubfäden weiss, am Grunde rötlich, sie überragen die vollerschlossene Blüte kaum; Staubbeutel gelb; Griffel etwa gleichlang, weiss; Narbe gelb.

Echinocactus Quehlianus Fr. Ad. Haage jr. erscheint von dieser Art kaum verschieden. SPEGAZZINI stellt ihn als Form zu *C. platensis* und erwähnt noch als weitere Formen *leptantha* und *parvula*. Die Art scheint demnach variabel zu sein, ähnlich *Echinocactus gibbosus*, dem sie verwandtschaftlich sehr nahe steht, und von dem sie nach SPEGAZZINI oft schwer zu unterscheiden, aber dennoch leicht kenntlich an der viel längeren Blütenröhre ist.

Echinocactus platensis wächst häufig in Felsspalten und -ritzen, auf den Hügeln und in den Tälern der Sierra Ventana, Curamalal, Olavarria, Cordoba u. a. O. in Argentinien. In neuerer Zeit ist die prächtige Pflanze wiederholt eingeführt worden; sie wächst leicht und willig, ohne besondere Kulturmassregeln. Die herrlichen, verhältnismässig grossen, schneeweissen Blüten öffnen sich nur ganz in der vollsten Sonne, an trüben Tagen breitet sich die Blumenkrone nicht ganz aus. Der Flor der einzelnen Blüten dauert mehrere Tage.

Digitized by Google



Echinocactus platensis Spegazz.

Nach einer von Herrn J. A. Purpus für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Erdmischung für importierte Kakteen.

Von **W. Mieckley.**

Bezugnehmend auf den Aufsatz des Herrn QUEHL in Nr. 9 v. J. unserer Monatsschrift, möchte ich als langjähriger Pfleger der Kakteensammlung des Botanischen Gartens zu Dahlem, noch einige Fingerzeige geben. Ich stimme Herrn QUEHL durchaus bei, wenn er besonders den Laien und Liebhabern den Rat gibt, frühzeitig im Jahre Originalpflanzen zu kaufen, um diese Pflanzen recht in Vegetation zu bringen. Hat man nun solche Pflanzen bekommen, so ist es wichtig, die Pflanzen zu säubern; als Hauptsache kommt aber die Erde in Betracht, in welcher sie weiter vegetieren sollen. Es ist ja bekannt, dass Kakteen in jeder Erde wachsen; wie sie aber wachsen, das ist eine andere Frage. Die Ansichten über Erdmischung sind sehr verschieden. Der eine kultiviert in Heideerde mit Sand, der andere in Mistbeeterde mit Sand, ein dritter in Torfmull mit Lehm usw. Jeder behauptet, die richtige Methode und die wenigsten Verluste an Originalpflanzen zu haben. Damit die Kakteen gut vegetieren, müssen sie eine kräftige, lockere Erde haben, welche gegossen, auch bald wieder trocken wird, die Ausbreitung der Wurzeln nicht hindert und die Keime der Fäulnis nicht leicht aufkommen lässt. Unseren Importen kann schwer die Erde gegeben werden, welche sie in der Heimat hatten, sie müssen sich deshalb an unsere Erde gewöhnen.

Leider erfährt man nur zu selten bei Importen näheres über den Standort, und das ist gerade besonders wichtig, um zu wissen, in welcher Erde sie gestanden haben. Die eine Art wächst auf Kalkboden, die andere auf Schiefer-, die dritte auf Humusboden, die vierte auf Felsen und Gestein; bei uns kommen sie dann in alle möglichen Erdsorten; da ist es wohl leicht erklärlich, dass so mancher Kakteenfreund grosse Verluste hat und Lust und Liebe zu den Pflanzen verliert. Ich möchte nun jedem Liebhaber raten, eine Erde zu wählen, in der möglichst alle Bestandteile vorhanden sind. Ausgeschlossen sind hiervon Phyllokakteen, Epiphylleen, Rhipsalideen, da dieselben in der Heimat auf Bäumen vorkommen und leichte Humuserde bedürfen.

Für alle anderen Arten nehme man: zwei Teile Heideerde, zwei Teile Mistbeeterde, zwei Teile Lauberde, einen Teil scharfen Sand, einen Teil alten Lehm und ausserdem etwas alten Kalk und Ziegelmehl. Holzkohle zur Beimischung der Erde halte ich für überflüssig, da sie ja der Pflanze keine Nahrung zuführen kann und höchstens als gute Unterkunft für die allbekannten Schmier- und Wurzelläuse dient.

Unter Heideerde verstehe ich die schwache Schicht, welche etwa 6 bis 10 cm stark in den Wäldern die Oberfläche bildet und durch Verwesung des Heidekrautes *(Calluna vulgaris)* entstanden ist; es ist eine nahrhafte, kräftige und dabei leichte, lockere und schnell trocknende Erde. Sie bildet daher einen wesentlichen Bestandteil der Erdmischungen für Kakteen, reicht aber allein oder mit Sand

Digitized by Google

gemischt wegen ungenügender Nährkraft nicht aus. Unter Mistbeeterde verstehe ich mindestens 2—3jährige abgelagerte Misterde, unter Lauberde von reinem Laub gewonnene 3—4jährige Erde.

Der Sand darf nicht mehlig sein, der Lehm nie frisch, am besten von alten Scheunen oder Lehmbauten entnommen. Alter Baukalk und alte Ziegelstücke pulverisiert, bilden den Schluss der Mischung. Hat man solche Mischung zusammengestellt, so kann man getrost im zeitigen Frühjahr seine Originalpflanzen einpflanzen, sie werden sicher wachsen.

Kauft man spät im Jahre Importpflanzen, so halte ich es für ratsam, sie auch einzupflanzen; doch können sie den Winter hindurch in reinem Sande stehen; wenig giessen, bei hellem Wetter öfters spritzen, ist sehr gut, denn nur durch vieles Giessen können frische Importen vernichtet werden. Pflanzt man Kakteen in fette Mist- oder Lehmerde und giesst oftmals, so darf man sich nicht wundern, wenn sie den Frühling nicht wieder erleben.

Auf angegebene Weise habe ich stets gute Erfolge und in den letzten Jahren sehr wenige Verluste an Originalpflanzen aufzuweisen gehabt. Bei guter Behandlung können Importpflanzen ein ziemliches Alter erreichen, finden wir doch noch heute im Königl. botanischen Garten zu Dahlem Originalpflanzen von Echinokakteen, welche LINK und OTTO einführten, also aus den Jahren 1820—1850.

Vermehrung der Kakteen durch Warzenstecklinge.

Von **L. Quehl.**

Die Anzucht von Kakteen aus Warzen ist zwar längst bekannt, doch wird dieses Verfahren von den Liebhabern nur selten angewendet. Fragen wir nach dem Grunde, so wird uns die Antwort werden: Der Erfolg ist zu zweifelhaft. Dieser Ansicht glaube ich widersprechen zu müssen.

Betrachten wir den Vorgang einmal näher. Die Warze ist ein Teil des Pflanzenkörpers, der alle zur vegetativen Fortpflanzung notwendigen Vorbedingungen in sich birgt. Sie trägt die Areole und letztere, gleich der Blattachsel bei den Pflanzen im allgemeinen, ist der Herd von Neubildungen. (Vergl. SCHUMANN, Gesamtbeschreibung der Kakteen, Seite 8.) Mithin wird die Warze sich ebenso leicht bewurzeln und selbständige Pflanzen erzeugen bzw. sich zu einer neuen Pflanze entwickeln, wie der Zweig eines *Cereus* usw. Wie man nun Stecklinge nicht aus altem Holz machen wird, weil diese sich nur schwer oder überhaupt nicht bewurzeln möchten, so darf man auch nicht alte, vielleicht schon verkorkte Warzen zu Vermehrungszwecken verwenden. Dieser Fehler wird aber wohl seltener gemacht. Häufiger verfällt der Liebhaber darauf, von bereits angefaulten Pflanzen noch gut scheinende Warzen abzuheben und mit diesen den Versuch zu machen, sie zur Bewurzelung zu bringen. In solchem Falle ist jedoch der Pflanzensaft meist bereits derartig zersetzt, dass alle Teile infiziert sind und

Digitized by Google

die ganze Pflanze unrettbar verloren ist. Deshalb nehme man zur Vermehrung durch Warzen stets nur solche von gesunden Pflanzen, und der Erfolg wird lehren, dass die Anzucht aus Warzen nicht schwieriger ist, als aus Zweigen anderer Arten.

Über das Verfahren selbst möchte ich, da es in den mir bekannten Anleitungen über Pflege und Zucht der Kakteen nur kurz erwähnt ist, noch folgendes ausführen. Da der Neubildungsherd bald dicht unter der Areole, also an der Spitze der Warze, bald in der Mitte, bald tief unten an der Axille liegt, schneide man die Warze nicht glatt von der Mutterpflanze ab, sondern besser aus dem Körper heraus, etwa so, wie man den Blütenrest des Apfels vor dem Verspeisen herausstieht. Die Warze lasse man gehörig abtrocknen, ohne sie jedoch den Sonnenstrahlen direkt auszusetzen. Dann bringe man die Warze in einen möglichst kleinen Topf, der unten (etwa $^3/_4$) mit gewöhnlicher Kakteenerde, oben ($^1/_4$) mit Sand gefüllt ist. Zum schnellen Bewurzeln aller Pflanzenstecklinge hat sich der sogenannte „magere Formsand", der in der Metallgiesserei Verwendung findet, als sehr brauchbar erwiesen.

Erstmalig giesse man stark an, so dass der Sand eine breiige Masse bildet, die bald derartig sich verhärtet, dass die Warze wie eingegipst festsitzt, und die untere Fläche luftdicht abgeschlossen ist. Der Topf kommt nun unter eine Glasglocke. Später befeuchte man regelmässig, aber nur schwach durch Überspritzen. Ein gänzliches Austrocknen des Sandes oder gar des ganzen Topfes ist zu vermeiden. Bilden sich Algen, so nehme man die obere Sandschicht mit den Algenkolonien ab und fülle neuen Sand nach. Dieses Verfahren wird fortgesetzt, bis die Warzen ausgetrieben haben, worüber mitunter Jahr und Tag vergeht. Dann aber hat man auch gut bewurzelte neue Pflänzchen. Ein Herausnehmen der Warzen, bevor die Wurzeln durch die Sandschicht gedrungen sind und sich in der Erdschicht weiter entwickelt haben, ist schädlich.

Zu diesem Verfahren eignen sich wohl alle Mamillarien sowie die *Leuchtenbergia,* wahrscheinlich auch die Echinokakteen usw. Über letztere fehlt mir jedoch die Erfahrung.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Über Düngung mit schwefelsaurem und kohlensaurem Ammoniak. Von einem jungen Kakteenliebhaber, Herrn R. SIEPEN in Glückstadt, erhielt ich folgende Mitteilung: Was das Düngen der Kakteen anbelangt, so habe ich im verflossenen Sommer gute Erfolge mit schwefelsaurem und kohlensaurem Ammoniak bei wechselweisem Gebrauch erzielt. Hauptsächlich Cereen wuchsen überaus üppig; die Bestachelung bildete sich gut und zeigte die rötlichen, gelben und schwarzen Stacheln in so intensiver Farbe, wie ich sie bisher noch nicht sah. Der Körper der Pflanzen schwoll an und leuchtete in den sattesten Farben, und die Blüten waren gross und farbenprächtig. *Cereus Macdonaldiae,* der im Frühjahr 10 cm mass (bei guter Bewurzelung), ist jetzt nach fünf Monaten 1,20 m hoch; der Durchmesser des Triebes beträgt 2 cm. Alle

Digitized by Google

übrigen säulenartigen Cereen haben einen Trieb von 25—45 cm gemacht, nur *Cereus giganteus* ist von 6 cm Höhe auf 11 cm gestiegen, der Durchmesser hat sich um 2 cm vergrössert. Bei allen übrigen Kakteen ausser *Echinocactus* habe ich mit diesem Salz gute Erfolge gehabt. Ich löse 1 g von jedem dieser Salze in Wasser auf und besprenge damit die Pflanzen, auch die Sämlinge.

Herr WEINGART war so freundlich, mir hierzu seine Erfahrungen mitzuteilen: Die Düngung mit Ammoniaksalzen wird, vorsichtig gehandhabt, gute Erfolge bringen, aber die gedüngten Pflanzen bleiben weich im Fleisch und sind empfindlich. Wenn sie immer so kultiviert werden können, dass sie in der Temperatur und in der Bewässerung keinen Schwankungen ausgesetzt sind, so erzielt man sehr schön aussehende Exemplare, die allerdings bei anderen Liebhabern dann nicht weiterkommen. Bei säulenförmigen Cereen erzielt man weniger leicht Blüten bei gedüngten Pflanzen, als bei mager gehaltenen, von rankenden Cereen vertragen *C. Macdonaldiae* und *C. rostratus* warmen Dünger am besten, die *C. grandiflorus* usw. faulen leicht. *C. speciosus* mit seinen Verwandten blüht gedüngt besser. Man wird also, wenn man auf nicht zu gross werdende Exemplare und auf Blüten bei säulenförmigen Cereen reflektiert, diese lieber nicht düngen, ebenso wird man *C. grandiflorus*, *C. nycticalus* nebst Hibride des Faulens wegen ungedüngt lassen, *C. speciosus* und Verwandte, *Phyllocacteen* und *C. rostratus* usw. aber düngen, aber dann immer für gleichmässige Wärme und Bewässerung Sorge tragen müssen, sonst faulen resp. schrumpfen die gedüngten Pflanzen leicht. M. G.

Mitteilung an die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Vorstandswahl.

Den Herren Mitgliedern der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" erlaubt sich der unterzeichnete Wahl-Ausschuss für die am Montag, den 28. Januar 1907, stattfindende Vorstandswahl wieder in Vorschlag zu bringen:

als Vorsitzenden: Herrn Prof. Dr. M. GÜRKE,
„ stellvertretenden Vorsitzenden: Herrn Bankier A. LINDENZWEIG,
„ Schriftführer: Herrn expedierenden Sekretär W. MAASS,
„ Kassenführer: Herrn Geh. Registrator A. SCHWARZBACH,
„ Beisitzer: Herrn Ingenieur Dr. A. SCHWARTZ.

Wir bitten die Mitglieder, sich möglichst vollzählig an der Wahl zu beteiligen. Die auswärtigen Mitglieder wollen die Wahl vollziehen durch Einsenden von Stimmzetteln, welche in verschlossenen Briefumschlägen mit einer den Namen des Wahlberechtigten ersichtlich machenden Aufschrift an den Vorsitzenden der Gesellschaft, Herrn Prof. Dr. GÜRKE in Steglitz bei Berlin, Rothenburgstrasse 30, zu richten sind.

Der Wahl-Ausschuss.

FIEDLER. REH. THOMAS. TITTMANN.

Digitized by Google

Neue Literatur.

Berger, A., Neue Aloineen und andere Sukkulenten. — Notizblatt des Königl. Botan. Gartens und Museums zu Berlin. Nr. 38. (Nov. 1906).

Verfasser beschreibt folgende neue Arten: *Aloë Dawei* Berger aus Uganda in Deutsch-Ostafrika, *Aloë candelabrum* Berger aus Natal, *Haworthia Chalwini* Marloth und Berger aus der Kapkolonie, *Caralluma Nebrownei* Berger aus Deutsch-Südwestafrika, *Agave parrasana* Berger aus der Sierra de Parras in Mexiko. Ausserdem gibt er eine Beschreibung von *Mesembrianthemum canum* Haw., einer halbverschollenen und ungenügend bekannten Art aus dem Kapland.

M. G.

Peters, R., Erfolgsichere Zimmergärtnerei. Übersichtliche Zusammenstellung und Beschreibung der meisten im Handel vorkommenden Blüten- und Blattpflanzen, die sich zur Ausschmückung unserer Wohnräume, Fenster, Balkone, Veranden, Korridore usw. eignen, nebst genauer Anleitung zu ihrer Pflege, Anzucht und Vermehrung im Zimmer. Mit 200 Abbildungen im Text und 6 Tafeln. Berlin 1906. Verlag von E. Eisselt. Geheftet Mk. 6,—. In Geschenkband Mk. 7,—.

Aus der Menge der Bücher, die über Blumenpflege und Zimmergärtnerei erschienen sind, hebt sich das vorliegende Werk, welches aus eigenen Bedürfnissen des Verfassers, eines wohlerfahrenen Blumenzüchters entstanden ist, durch die eigenartige Behandlung des Stoffes heraus. Der Wert des Buches liegt hauptsächlich in der genauen Kulturangabe für jede einzelne angeführte Pflanze. Der Verfasser hat dabei fast alle im Handel vorkommenden, auch die seltener kultivierten Gewächse berücksichtigt und seine Anweisungen in die Form von Tabellen gebracht, so dass auf jede Frage, die an den Züchter herantreten kann, kurze und besonders leicht auffindbare Auskunft erteilt wird. Die gewählte alphabetische Anordnung ist zwar für das Suchen einer Gattung oder Art sehr bequem, reisst aber andererseits die nach ihren Kulturbedingungen oder systematisch zusammengehörigen Gewächse auseinander; für das schnelle Auffinden hätte nach unserer Meinung das ausführlichere Register genügt.

Ein besonderer Schmuck des sehr schön ausgestatteten Werkes sind die zahlreichen Abbildungen, die in ihrer geschmackvollen Auffassung und der sorgsamen Ausführung den Durchschnitt der in solchen Werken gebotenen Bilder weit überragen.

M. G.

Thomas, F., Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen. Vierte, vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 51 Abbildungen aller Gattungen Kakteen und Fettpflanzen, sowie von Kulturgeräten. — Neudamm 1907. Verlag von J. Neumann. — Preis gebunden 1,20 Mk.

Das soeben erschienene Werkchen ist in den Kreisen der Kakteenliebhaber zu bekannt, als dass es nötig wäre, ihm noch besondere Empfehlungen auf den Weg zu geben. Wenn von einem Buch in der kurzen Zeit von wenig mehr als einem Jahrzehnt bereits die vierte Auflage nötig geworden ist, so können wir wohl über seine Brauchbarkeit nicht im Zweifel sein. In der Tat findet der Liebhaber alles Notwendige, was über Kultur, Vermehrung und Veredelung, Krankheiten und Schmarotzer, Gerätschaften und Werkzeuge zu sagen ist, auch Winke über vorteilhaften Einkauf, und dass diese Anweisungen auch praktisch erprobt sind, dafür bürgt uns die langjährige Erfahrung des Verfassers, der als einer der erfolgreichsten Zimmerkultivateure bekannt ist. Die zahlreichen Abbildungen der früheren Auflagen sind jetzt noch vermehrt und teilweise durch bessere ersetzt worden, und die Ausstattung, welche der Verleger dem Werkchen hat angedeihen lassen, ist eine sehr ansprechende. Wir hoffen, dass sich das hübsche Buch in dem neuen Gewande zu den vielen alten Freunden neue hinzugewinnen wird.

M. G.

Briefkasten.

Herrn **R. S.** in **M.** Besten Dank für die Manuskripte, die ich gern in der „Monatsschrift“ zum Abdruck bringen werde, sobald Platz dafür vorhanden ist.

Herrn **W. W.** in **N.** Besten Dank für die nochmalige genaue Auskunft über *Cereus Boeckmannii*. Die von Ihnen erwähnten Farbenkarten habe ich nicht

Digitized by Google

erhalten; die genannte Redaktion hatte jedenfalls nur ein Exemplar davon. Ich habe unterdessen die von SACCARDO herausgegebenen Tafeln für die Bibliothek bestellt, so dass die Mitglieder diese von den Pilzforschern viel gebrauchten Tafeln in einiger Zeit zur Benutzung haben werden. Die in Aussicht gestellten Blüten der *Echeveria pulvinata* werden für mich von grossem Interesse sein. Das Manuskript über die Pfropfungen wird baldigst Verwendung finden.

Herrn **Dr. F. in W.** Von *Mamillaria petrophila* bringe ich in einem der nächsten Hefte eine Beschreibung und Abbildung.

Dezember-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 28. Dezember 1906.

Die Verhandlung wurde geleitet von dem stellvertretenden Vorsitzenden Herrn LINDENZWEIG. Anwesend waren 17 Mitglieder und 1 Gast.

1. Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben erklärt die Herren: Geh. Postrat BRÜNNOW, Gärtner BIETENHOLZ, Oberleutnant a. D. REINELT, Kunstmaler BOCK und Gärtner NERGER. Die beiden erstgenannten haben der Gesellschaft seit der Gründung angehört und jetzt die Kakteenpflege wegen Alters (Herr BRÜNNOW ist 87 Jahre alt) bzw. wegen Kränklichkeit aufgeben müssen. Herr BOCK scheidet aus, um dem Verein in München beizutreten.

Zum Eintritt in die Gesellschaft haben sich gemeldet die Herren: Dr. E. FRICKHINGER, Apotheker in Nördlingen (Bayern), H. FRIEDRICH, k. k. Oberleutnant, Klosterneuburg bei Wien, A. JUNGE, Färbereibesitzer, Kellinghusen (Holstein) und Dr. R. E. KUNZE in Phoenix (Arizona). Die Wahl dieser Herren erfolgt statutenmässig in der nächsten Sitzung.

Herr Dr. HASSLER ist aus Paraguay zurückgekehrt und wohnt für die nächste Zeit wieder in Genf (Schweiz).

Herr WEINGART hat für das ihm übersandte Diplom (Jahres-Ehrenpreis) seinen Dank ausgesprochen. Der kunstvollen Arbeit des Herrn MANN, der das Blatt mit prächtigen Kakteenblüten geschmückt hat, zollt er seine volle Anerkennung.

2. Die Herren M. von GLASENAPP, Professor der chem. Technologie am Polytechnikum in Riga, TUCHTENHAGEN in Waidmannslust und A. WEGENER in Niederlössnitz bei Dresden werden auf Vorschlag des Vorstandes widerspruchslos als Mitglieder aufgenommen.

3. Herr DAMES legte einen Stumpf von *Mamillaria Ottonis* Pfeif. vor, der aus der Schnittfläche am Rande der Marksäule einen Spross getrieben hat. Diese im Pflanzenreich sonst seltene Art der Sprossbildung ist bisher bei den Echinokakteen, vorzugsweise bei der Untergattung Astrophytum, beobachtet worden, scheint aber doch bei allen anderen Kakteenarten gleichfalls vorzukommen. Jedenfalls tritt sie ein, wenn die von der Marksäule nach den Areolen bzw. Axillen gehenden Gefässbündel durchschnitten worden sind.

Aus dem Botanischen Garten in Dahlem wurden durch Herrn WEHNER ausser einigen mit Blüten förmlich übersäeten Rhipsaliszweigen eine kleine *Mamillaria* vorgelegt, die wahrscheinlich als *M. Golziana* anzusprechen ist. Das in älteren Katalogen von HAAGE jr. in Erfurt enthaltene Bild dieser Art trifft für die vorgelegte Pflanze gut zu. Ferner berichtete Herr WEHNER, dass das im vorigen Frühjahr von Herrn FROEBEL in Zürich eingesandte *Epiphyllum* (siehe Seite 98 der „Monatsschrift für Kakteenkunde"), in dem das *E. delicatum* Brown vermutet wurde, sich als *E. truncatum* Haw. entpuppt habe. Die Knospe ist allerdings weiss, aber die erschlossene Blüte hellrosa; da die Glieder nicht eirund, sondern langgestreckt sind, liegt eine hellblühende Varietät der letzten Art vor.

Herr LINDENZWEIG teilte mit, dass von dem Werk „Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen" von F. THOMAS, im Verlage von J. NEUMANN in Neudamm, die 4. Auflage erschienen sei, was wohl auf die Beliebtheit des Buches schliessen lasse.

A. LINDENZWEIG. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 2. Februar 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Kakteen in Zentral-Columbien. Von C. Wercklé. — Über die Kakteen in Nordamerika, ihre Verbreitung und Vergesellschaftung. Von Diederichsen. — Mesembrianthemum nobile Haw. (Mit einer Abbildung). Von J. A. Purpus. — Beitrag zur Praxis der Pfropfungen bei Kakteen. Von R. Seidel. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Kakteen in Zentral-Columbien.

Von C. Wercklé-Cartago.

Als ich vor einigen Monaten von der National-Ackerbaugesellschaft von Costa-Rica den Auftrag erhielt, eine Reise nach dem Staate Tolima in Süd-Columbien zu machen, freute ich mich nicht wenig auf die vielen interessanten epiphytischen Kakteen, die ich in diesem, wegen seiner reichen Flora berühmten Lande sicher zu finden hoffte. Aber ich wurde in meinen Erwartungen sehr getäuscht durch die erstaunliche Armut an Epiphyten überhaupt und im besonderen an epiphytischen Kakteen in allen durchreisten Gebieten.

Von geophytischen Arten habe ich, ausser den an der Küste bei Savanilla und Cartagena vorkommenden, nur sieben gesehen. Ein *Melocactus,* sehr schön, mit weissem Cephalium, (an der Eisenbahn zwischen Girardot und Tocaima, (2 bis 3 km von Girardot ist eine Stelle, nicht über 1 ha gross, wo er sehr häufig ist; sonst habe ich ihn nie getroffen). Die roten Stachelhaare oder Borsten sind nicht zahlreich und nicht lang genug, um die weisse Farbe des sehr dicken Pelzes des Cephalium rötlich zu färben. Die mit dieser Pflanze bedeckten Stellen bieten einen sehr schönen und interessanten Anblick; es war das erste Mal, dass ich *Melocactus* in seiner Heimat sah. Ein säulenartiger *Cereus,* 5 m hoch und 12 bis 15 cm im Durchmesser, mit vier bis fünf hohen, komprimierten (von der Basis bis zur Kante fast gleich breiten) Rippen, von hell graugrüner bis blauer Färbung und mittelgrossen, horngelben Stacheln. Die Kante zwischen den Areolen etwas ausgebogen, eine Furche dicht über der Areole schräg aufsteigend bis zur Basis der Rippe, die Jahrestriebe durch mehr oder weniger deutliche Verengerungen angedeutet, nicht verästelt oder mit sehr wenigen parallelen Ästen; ubiquitär in zutreffendem Klima, nicht häufig. Ferner ein *Cereus,* sehr ähnlich dem *C. serpentinus,* mit etwas stärkeren Stacheln und langem Zentralstachel (bis 60 mm lang), aufrecht, mit wenig parallelen Ästen, Blüte klein, kurzröhrig, grünlich, Frucht soll geschätzt sein, bei Cundinamarca, besonders am Sumapaz-Fluss. (Eine ausführliche Beschreibung dieser Art werde ich später geben.) Weiter ein *Cereus,* der genau aussieht wie eine dünne Form von *C. acutangulus,* aber die Blüte, obschon von ähnlicher Gestalt, nur ganz klein im Vergleich zu der costaricanischen Form dieser Art; auch die Frucht ist kleiner und mehr länglich geformt, sie soll gegessen werden,

Digitized by Google

verbreitet an den ihm zusagenden Standorten. Eine *Opuntia* aus der Gruppe der *O. vulgaris,* gross, etwas bläulich, graugrün und stark bestachelt, findet sich von 250 m aufwärts bis auf die Hügel am Rande der Savana de Bogotá, bei 2600 bis 2800 m; in dieser bedeutenden Höhe ist sie mehr graugrün und dichter bestachelt als im Tieflande und bildet noch breite, niedrige Bäume mit 30 cm dickem Stamm.

Eine zwergige *Opuntia,* aufrecht, spannehoch, mit kleinen, langovalen Gliedern, die sich bei Berührung sehr leicht ablösen, dicht voll langer, sehr dünner Borstenstacheln, bräunlich-grau bis gelbgrau, die Stacheln sind sehr „eindringlich", und die einzelnen Glieder bleiben an den Händen oder den Kleidern hängen, wenn man sie kaum berührt hat. Dieses interessante Pflänzchen habe ich nur zwischen dem *Melocactus,* bei Girardot, an den vorhin erwähnten Stellen gefunden, wo zuweilen ein paar gedrängt wachsende Exemplare ein sonderbares, dichtes, kleines Gewirr bilden. Die Pflanze bildet gewöhnlich ein Stämmchen und ist oben dicht geästet. *Peireskia Guamacho,* ein stattlicher Baum, zeigt im Tiefland, am unteren Magdalena, wo das Land nicht zu niedrig und sumpfig ist, Exemplare mit mannsdickem Stamm und grosser, hemisphärischer, sehr dichter Krone, häufig bei Savanilla, wo er jedoch nicht dieselben Dimensionen erreicht.

Die Zahl der epiphytischen Arten ist noch geringer, auch sind die Individuen viel seltener.

Rhipsalis Cassytha, selten am mittleren Magdalena und im südlichen Westen von Cundinamarca. Vom Flussdampfer aus habe ich zwei- oder dreimal eine Pflanze gesehen, von der ich nicht erkennen konnte, ob es ein hängender, zylindrischer *Rhipsalis,* grösser und weniger verästelt als *R. Cassytha* war, oder ein hängender *Cereus.*

Eine einzige Art *Phyllocactus,* wahrscheinlich nachtblühend, weiss und verwandt mit *Ph. cartaginensis* Web., selten im südlichen Cundinamarca und nördlichen Tolima. Im Dorfe La Mesa ist er auf Steinmauern häufig gepflanzt, zusammen mit der folgenden Art. Blüte und Frucht habe ich nicht gesehen.

Cereus sp., die columbianische *Pitahaya.* — *„Pitaya"* oder richtiger *„pitahaya"* ist ein Kollektivname für eine Anzahl von *Cereus* mit grossen, essbaren Früchten in Zentral-Amerika, aber auch in Columbien und Mexiko; eigentlich gebührt der Name nur der *Triangularis*-Gruppe, die starke, dreikantige, rankende Arten mit Einschnürungen umfasst, epiphytisch, aber auch an Felsen wachsend, mit riesigen Blumen und sehr grossen, schmackhaften Früchten, die von fleischigen Schuppenblättern von derselben intensiven Farbe wie die ganze Frucht mehr oder weniger bedeckt sind; ein Teil der Arten wird zu den allerbesten Früchten gerechnet, so in Costa-Rica *C. trigonus* und hier in Columbien die hiesige *pitaya.*

Diese columbianische Art hat den Hornrand wie *C. triangularis,* ist aber bedeutend schwächer und dünner, völlig stachellos, sehr heteromorph, oft viele, 2 bis 3 m lange Äste ohne Einschnürungen, mit völlig geraden Kanten (nicht ausgebuchtet) treibend, oft umgekehrt die einzelnen Jahrestriebe durch eine ganze Anzahl von nur 10 cm voneinander entfernten Einschnürungen in kurze Scheinglieder

Digitized by Google

geteilt, deren Kanten zwischen den vertieften Areolen stark bogenförmig nach aussen gewölbt sind. Farbe saftgrün, nicht glauk. Blüten im März, ähnlich denen von *C. trigonus* und *triangularis,* aber kleiner; Frucht ebenfalls ähnlich, soll aber in den Llanos, in Antioquia und Süd-Cundinamarca rein gelb sein, was nach unreif abgefallenen Früchten zu urteilen auch sehr wahrscheinlich ist. Die Frucht der Pflanzen auf dem Weg nach Honda ist rot. Die gelbe gilt für sehr schmackhaft und wird zu den besten Früchten des Landes gerechnet; ubiquitär in bestimmten Höhen. — In Antioquia der Frucht wegen angepflanzt. In den Llanos, nach Venezuela zu, sollen die Früchte auch sehr gut sein.

Von einer viel dickeren Art habe ich in grosser Höhe zwei Exemplare gesehen, eine Pflanze war in Blüte; Blumen und Frucht so gross wie bei *C. trigonus;* vielleicht ist es diese Art. In der Nähe von Honda vorkommend. Bei Cartagena kommt eine Art vor, die *C. trigonus* sehr ähnlich ist, aber viel dünner und mit mehr erhöhten Areolen; Blüte fast so gross wie *C. trigonus,* 0,32 m lang, Petalen breit, stumpf, schneeweiss, gegen die Basis blass rosa, Sepalen schmal, spitz, gelbgrün; 32 Sepalen, 22 Petalen. Narbe auffallend: aus 32 bis 34 zugespitzten, meistens noch ein- oder gar zweimal zerteilten Strahlen bestehend, die an ihrer Basis in einen Discus verwachsen sind und gegen die Spitze gekrümmt oder gewunden, so dass ihr Aussehen an eine Medusa erinnert. Röhre, wo der Kelch anfängt, plötzlich erweitert; sonst ähnlich *C. trigonus.*

Ein fingerdicker, zylindrischer, vielverästelter, rankender *Cereus,* hellgrün, wahrscheinlich ziemlich stachellos und kaum gerippt; ein Exemplar an der Eisenbahn von Savanilla nach Barranquilla, vom Zuge aus gesehen; ein Fels war damit bedeckt. Zwei Exemplare, die ich oberhalb Barranquilla, am Magdalena, aus der Entfernung sah, gehörten wohl auch dieser Art an.

An der Küste bei Savanilla gibt es verschiedene Kakteen, die ich vor vier Jahren, als ich von einem vor Anker liegenden Dampfer ein paar Stunden ans Land ging, gesehen habe. Es sind dort: Zwei Säulen-Cereus, einander sehr ähnlich, von derselben Abteilung wie WEBERs *C. Aragoni,* dann eine dünnere, auch säulenförmige, aufrechte Art, mit wenig Kanten und etwas bläulich glauk. Weiter zwei *Opuntia* von der *Tuna*-Gruppe und *Peireskia guamacho.*

Ein grosser Säulen-Cereus bildet in der Nähe von Barranquilla sehr vielästige Pflanzen, manche Exemplare scheinen nahe an 100 Aststämme zu haben; ich habe diese Gebilde nie aus der Nähe gesehen. Merkwürdigerweise wächst dieser *Cereus* zusammen mit *Peireskia guamacho* an Orten, die in der Regenzeit oft tagelang, selbst wochenlang, auf der unteren Flussstrecke sogar von Brakwasser überflutet werden.

Bei Cartagena habe ich auf der Rückreise sonderbare Formen gesehen: ausser dem erwähnten epiphytischen *Cereus* gibt es eine ganze Anzahl auf der Erde wachsender Arten, wovon bloss zwei zu den grossen Säulen-Cereus gehören; eine kleinere, etwa siebenrippige Art ist stark bestachelt. Sehr interessant sind die vielen, schwer voneinander zu unterscheidenden, drei- bis fünfrippigen, halb lehnenden Arten, die alle an *C. acutangulus* erinnern, aber in irgend einer

Digitized by Google

Richtung stark abweichen; eine dreikantige, ziemlich dicke Form ist stachellos, mit den Areolen und dem direkt unter ihnen befindlichen Teil der Kante stark erhöht. Andere Formen sind dünn und sehr stark bestachelt. Eine vierkantige, dünne, ebenfalls stark bestachelte Art hat sehr lange, dünne Knospen, die sehr an *Phyllocactus* erinnern. Leider konnte ich keine Exemplare mitnehmen, und ohne die Blüten zu sehen, kann man nicht annähernd schätzen, wieviel der zahlreichen, ineinander übergehenden Formen eigene Arten sind.

Zwei *Opuntia* und *Peireskia guamacho* kommen auch bei Cartagena häufig vor.

Kugelige Kakteen habe ich an der Küste nicht gefunden.

Das ist alles, was ich an Kakteen in Columbien gesehen habe; diese Armut ist mir unerklärlich, besonders da in manchen Gegenden in Cundinamarca, z. B. in den Gebirgswäldern um Fusoyosuyá und am Sumapaz-Fluss, die scheinbar günstigsten Bedingungen für eine reiche Entwickelung der epiphytischen Kakteen vorhanden zu sein scheinen.

Über die Kakteen in Nordamerika, ihre Verbreitung und Vergesellschaftung.

Von **Diederichsen**-Kiel.

Von der nordamerikanischen Flora sind es besonders die Kakteen, welche nicht nur in bezug auf Artenreichtum, sondern auch hinsichtlich ihres Verbreitungsgebietes einen gewaltigen Raum einnehmen. Es ist das um so mehr erklärlich, als ein grosser Teil der Vereinigten Staaten in Hinsicht auf die klimatischen und Boden-Verhältnisse denen Mexikos, wohl der eigentlichen Heimat der Kakteen, — wenn die Heimat da gesucht werden darf, wo neben dem grössten Artenreichtum auch die Einzelpflanzen sich am stärksten entwickeln —, stellenweise gleicht und an anderen Stellen ähnlich sind. Durch keine natürlichen Scheiden abgeschlossen, setzt sich die mexikanische Hochebene nach Norden in den Vereinigten Staaten fort, und erreicht erst ihren Abschluss etwa mit dem 43° n. Br. Ungefähr begrenzt wird das Verbreitungsgebiet im Osten durch den Brazos-Fluss, den Ostrand der als Llano Estacado bekannten westtexanischen Wüste und das Felsengebirge; im Norden durch die nordwestliche Biegung des Felsengebirges und die damit in Verbindung stehenden, nach Westen reichenden Erhebungen, und im Westen durch die Sierra Nevada-Kette. Wenngleich einzelne Arten über dieses Gebiet noch hinausgehen, so ist deren Zahl so gering, dass sie ausser Betracht gelassen werden kann. Vom klimatologischen Standpunkt betrachtet, fällt die Nordgrenze etwa mit der + 12° C. Jahresisotherme zusammen.

Dass gerade die Sukkulenten in diesem Gebiete eine hervorragende Rolle spielen, liegt in den klimatischen Verhältnissen, und zwar darin, dass während des Sommers nicht nur allein starke Hitze herrscht, sondern auch monatelang kein Tropfen Regen fällt. Manche Teile des Gebietes sind wirkliche Wüsten, da neben den hohen

Digitized by Google

Sommertemperaturen die Niederschläge derart gering sind, dass selbst Sukkulenten dort nicht mehr gedeihen können.

Die Ursache des Mangels an Niederschlägen liegt grösstenteils in der Umwallung des Gebietes durch hohe Gebirgszüge. Die dem Stillen Ozean entsteigenden Wasserdämpfe werden von der Westseite der Sierra Nevada abgefangen. Im Osten ist es infolge des vorgelagerten Felsengebirges und Kontinentes ähnlich. Nicht im ununterbrochenen Zusammenhange wird das Gebiet von den Kakteen beherrscht, da sich innerhalb desselben nicht nur grössere Gebirgszüge befinden, deren Höhen von den Kakteen nicht erklommen werden, sondern auch grössere Wüstenflächen, welche eine Vegetation überhaupt nicht hervorbringen.

Aber auch mit Gras- und Baumwuchs bedeckte Täler bilden Lücken in dem Gebiete, hier ist es die grössere Bodenfruchtbarkeit, welche dem Gedeihen der Kakteen hinderlich ist.

Keineswegs zutreffend ist die oft vertretene Ansicht, dass Kakteen meist nur auf unfruchtbarem Boden wachsen, das sind Ausnahmen, das Gegenteil bildet dagegen die Regel. Zum grossen Teile besteht der Boden jener Gegenden aus zersetzter Lava, welche mit ihrem teils hohen Gehalte an Pflanzennährsalzen und besonders Phosphorsäure, eine äusserst fruchtbare Ackererde liefert. Geradezu glänzende Ernten an Wein, Obst und Getreide liefert jener Boden an solchen Stellen, an denen es infolge günstig gelegener Flussläufe gelungen ist, Bewässerungskultur einzurichten. An den bewässerten Stellen verschwinden die Kakteen, da ihnen solche Lebensbedingungen nicht mehr zusagen, sie werden gewissermassen ertränkt.

Allgemein lassen sich in dem Verbreitungsgebiete der Kakteen drei verschiedene Jahreszeiten unterscheiden, und zwar: eine feuchtwarme, eine heiss-trockene und eine kühl- oder kalt-feuchte. Für die Gegend am mittleren Colorado-Fluss umfasst die erste Jahreszeit die Monate Februar bis Juni, mit einer Durchschnittstemperatur von + 20 bis 22° C. und mit Niederschlägen. Die zweite Jahreszeit schliesst die Monate Juli bis Oktober ein, mit Temperaturen bis + 40° C. und ohne Niederschläge. Die dritte umfasst die Monate November bis Januar. Sie ist kühl und sogar zuweilen (stellenweise) recht kalt. Das Thermometer sinkt bisweilen auf — 10° C. Es treten Niederschläge auf in Form von Regen oder Schnee. Nach Norden oder Süden verschieben sich die einzelnen Jahreszeiten entsprechend, wie auch die Extremtemperaturen sich dort etwas ändern. In der Nähe grösserer Gebirgszüge sind die Verhältnisse allerdings oft abweichend, doch bleiben diese Abweichungen immer auf relativ geringe Strecken beschränkt. In der Wüste des kleinen Colorado z. B. treten im Juli und August häufig starke Regenschauer auf, die sich oft zu Wolkenbrüchen ausdehnen, verbunden mit starken Gewittern. Die Ursache ist in der nahen San Franzisko-Gebirgskette zu suchen. Die hier allerdings nur spärliche Vegetation hat indessen von den Niederschlägen kaum einen Nutzen, da das Wasser infolge der vielen Regenschluchten schnell dem Colorado zugeführt wird, im übrigen aber infolge der ausserordentlich starken Durchlässigkeit des Bodens tief einsinkt und so dem Bereiche der Wurzeln sehr bald entzogen wird. Schon einige Stunden nach einem starken Regenfall ist alle Feuchtigkeit

Digitized by Google

verschwunden und die Wüste macht den Eindruck, als ob es dort überhaupt nicht regnet.

In den ersten Jahresabschnitt fällt das Wachstum der Pflanzenwelt. Die Kakteen haben Zeit und Gelegenheit, sich mit Feuchtigkeit zu versehen, um damit ihre herrlichen Blüten zu speisen, welche sich im Anfange der zweiten trockenen Periode entfalten. Nach der Blüte- und Fruchtreifezeit folgt die Ruhezeit der Kakteen. Das teilweise Erschlaffen und Schrumpfen zeigt an, dass sie den aufgespeicherten Saft an Blüte und Frucht abgegeben haben. Sie sind jetzt in der Lage, Kälte und selbst Frost ohne Schaden zu ertragen.

Doch nicht allein Kakteen beherrschen das Gebiet, wohl aber spielen sie eine hervorragende Rolle. Auch andere Pflanzen, und zwar Arten solcher Gattungen, welche bei uns nicht ausschliesslich auf trockenem Boden wachsen, wie: *Atriplex, Artemisia, Carduus, Cucurbita, Eriogonum, Euphorbia, Lupinus, Malvastrum, Oenothera, Plantago, Zinnia*, haben sich den Verhältnissen anzupassen gewusst.

Gebieten die Kakteen gewissermassen ein „Rührmichnichtan", so lässt sich von vielen Tieren, welche in ihrer Gesellschaft leben, dasselbe sagen. Grosse, haarige Spinnen (Taranteln), Skorpione und Klapperschlangen laden zum „Anrühren" wahrlich nicht ein. Mit hornigen Höckern und Warzen bedeckte Kröten der Gattung *Spea* und ähnlich bewehrte Eidechsen der Gattungen *Crotophytus, Sceloparus, Uta, Holbrookia, Phrynosoma* können dem Ängstlichen durch ihr Aussehen Furcht einflössen. Von den Säugern sind besonders Nachttiere vertreten und zwar die Ratten- und Mäusearten *Dipodomys, Chaetodipus, Hesperomys,* sowie die freischwänzige Fledermaus *Nyctinomus*; ferner einige Vertreter der Familie *Lepus* und der nie fehlende Heulwolf *(Canis latrans)*. Von den Vögeln sind es besonders die Sperlingsarten *Amphispiza, Peucaea* und *Spizella,* sowie die Höhleneule *(Speotyto cunicularia)* und einige Kolibriarten, welche das Gebiet beleben. Ein, wenn dem Volksmunde Glauben geschenkt werden darf, mit den Kakteen in enger Beziehung stehender Vogel, der „road runner" *(Geococcyx californianus)* darf nicht unerwähnt bleiben. Es wird ihm nachgesagt, dass er um eine ruhende Klapperschlange einen Wall aus Kaktusstücken baut. Da er ausserordentlich schnell läuft (woher auch der Name road runner = Wegeläufer), ist das Werk in sehr kurzer Zeit beendet. Nachdem der Wall fertig ist, weckt der Vogel die Schlange, welche jedoch über die Störung erbost, sich auf den Störenfried stürzen will, wobei sie sich aber an den Stacheln der Kakteen verletzt. Darüber noch wütender gemacht, und alle Vorsicht vergessend, sucht sie sich einen Weg aus dem Wall zu erzwingen, doch überall gebietet der Stachelwall ein „Halt". In kurzer Zeit bilden Schlange und Kakteenstücke einen unentwirrbaren Knäuel.

Das Bestäubungsgeschäft der Kakteen wird von zum Teil farbenprächtigen Tag- und Nachtfaltern übernommen.

In wunderbarer Weise haben die Kinder der Flora und Fauna sich dem Aufenthalte in diesen Wüsten anzupassen verstanden. Hohe Anforderungen stellt die Natur an die Lebewelt jener Gegenden im Ertragen von Sonnenglut und Kälte, Wasser- und Nahrungsmangel. Überaus zweckmässige Gestaltung und Anordnung der Organismen usw. machen

Digitized by Google

ein Leben möglich. Gegen die Verdunstung des Saftes der Kakteen schützt der schleimige Zustand desselben, die Anordnung von korkumhüllten Wurzeln, die Behaarung und teilweise rasen- und polsterbildende Eigenschaft. Als Wehr dienen starke Stacheln. Im Tierreiche herrscht das Vermögen vor, längere Zeit ohne Nahrung und Wasser auszukommen, oder grosse Schnelligkeit ermöglicht eine Bereisung grosser Strecken in kurzer Zeit. Der Reichtum an Nachttieren wird vielleicht mehr darauf zurückzuführen sein, dass die Tiere der Tagesglut durch Aufenthalt in den kühleren Erdhöhlen sich entziehen, als in dem Umstande, dass die Nacht das „Erhaschen" von Nahrung erleichtert, wenn in Berücksichtigung gezogen wird, dass es sich hauptsächlich um pflanzenfressende Nager handelt. Schutz gewähren dem Tiere ausser einer überall stark hervortretenden „Bodenfärbung" und Schnelligkeit, auch Gift und Stachel.

Trotz ihrer „Unnahbarkeit" üben die Kakteen auf den Naturfreund eine grosse Anziehungskraft aus, sei es infolge ihrer zum Teil wunderschön gefärbten und gestalteten Blüten oder infolge ihrer eigenartigen, mitunter gewaltig imponierenden Gestaltung. Sie bilden ein richtiges Spiegelbild des Gebietes, welches sie bewohnen. Die heissen, wasserlosen Gegenden, dem Menschen fast unnahbar entgegentretend, bergen aber teilweise geologische Wunder, deren Zauber sich kein Naturfreund zu entziehen vermag. Es sei nur hingewiesen auf die grosse Colorado-Schlucht, den versteinerten Wald von Arizona u. a. m.

Der Artenreichtum an Kakteen in den Vereinigten Staaten ist kein geringer, wenn allein schon das westliche Texas über 80 Arten aufweist, von denen der grösste Teil ohne Zweifel als „winterhart" anzusehen ist. Weitere Angaben in dieser Richtung werden voraussichtlich später folgen können.

Manche Kakteen besitzen einen nicht unwesentlichen wirtschaftlichen Wert, sei es infolge ihrer essbaren Früchte, oder dadurch, dass die Pflanze selber essbar ist oder Tieren als Futter dient, zu lebendigen Hecken Verwendung findet, oder dass die holzigen Teile gewisser Arten entweder als Brennmaterial oder zur Herstellung von Zierraten und Stöcken benutzt werden.

Wenn schon von berufener Feder oft und viel über die Pflege der Kakteen bei uns geschrieben ist, sei doch auch hier darauf hingewiesen, dass in einer allzugrossen Abweichung von den hier betrachteten und von der Natur vorgeschriebenen Lebensverhältnissen wohl oft die Ursache von Misserfolgen in der Kakteenzucht zu suchen sein wird.

Mesembrianthemum nobile Haw.

Von **J. A. Purpus.**

(Mit einer Abbildung.)

Blätter dick, sehr fleischig, saftig, kreuzweise gestellt, dreikantig keulig, stumpf, etwas zurückgebogen, oberseits etwas gewölbt, untere Kante scharf ausgeprägt, vorn in einem Bogen sichelförmig nach

Digitized by Google

der Spitze verlaufend, gekielt, bläulich bereift, an sehr sonnig stehenden Pflanzen rötlich angelaufen, mit zahlreichen, erhabenen Wärzchen besetzt. Die Blüten erreichen nicht selten einen Durchmesser von 7 cm und sind nur in voller Sonne ganz ausgebreitet. Blütenfarbe lebhaft gelb, glänzend, beim Aufblühen heller, später dunkler. Die zahlreichen, linealen Blumenblätter verlängern sich während der Blütendauer. Die Blüten sind nicht geruchlos, sondern duften stark, eigentümlich, aber nicht unangenehm; Kelch sechsteilig. In der Jugend sind die Pflanzen einfach, später durch seitliche Sprossung stark verzweigt, sich ausbreitend. *Mesembrianthemum nobile* ist eine herrliche Art, höchst interessant und eigenartig. Junge Pflanzen blühen im zweiten oder spätestens dritten Jahre. Es erfordert eine sachgemässe Behandlung, namentlich Vorsicht beim Begiessen. Sehr empfindlich ist es gegen Druck, daher grosse Behutsamkeit beim Verpflanzen notwendig. Bei unvorsichtig verpflanzten Exemplaren fangen bald die Blätter an zu faulen, was den baldigen Tod der Pflanze zufolge hat. Heller, sonniger Standort, trockene Luft, namentlich im Winter, vorsichtiges Begiessen sind absolut erforderlich. Unsere, im botanischen Garten zu Darmstadt befindlichen Pflanzen blühen willig und haben auch reichlich Samen gebracht, die gut keimten, so dass wir mit Nachwuchs gut versehen sind.

Beitrag zur Praxis der Pfropfungen bei Kakteen.

Von **R. Seidel.**

Auf Grund von Beobachtungen, die ich im Laufe der Jahre an ca. 2000 Veredelungen gemacht habe, kann ich zu den von Herrn SCHELLE gestellten Fragen folgendes berichten:

1. a) Falls geeignete Unterlagen gewählt werden, wachsen beinahe sämtliche Spezies wesentlich besser; zur Blühbarkeit gehört aber trotz Veredelung ein Alter, das immer in einem bestimmten Verhältnis zur Art stehen wird, vorausgesetzt, dass die Kultur ohne Rücksicht auf die Unterlage eine art- und naturgemässe war. Angstblüten, die ja bei gestörten Lebensfunktionen wohl alle Pflanzengattungen hervorbringen, kommen hierbei nicht in Betracht. Meiner Meinung nach wären nicht die Spezies anzuführen, die gut wachsen, sondern die, welche allen Versuchen widerstehen, wie z. B. *Echinocactus Odieri*.

   b) Meine ältesten Veredelungen sind sechs Jahre alt; im hiesigen Grusongarten sind 12- bis 15jährige vorhanden, und zwar in grösserer Anzahl. Das Alter wird sicherlich durch die Lebensdauer begrenzt, welche die Spezies wurzelecht in der Heimat überhaupt erreichen.

   c) Ich verwende durchweg *Cereus Spachianus,* dann in beschränktem Masse für sehr trockene Pfröpflinge *C. lamprochlorus*, ferner vereinzelt *C. macrogonus* und für schlanke Pfropfstücke *C. Martinii*.

Digitized by Google

Mesembrianthemum nobile Haw.

Nach einer von Herrn J. A. Purpus aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Herr HEESE in Gr.-Lichterfelde, der jährlich viele hundert Veredelungen vornimmt, benutzt nur *Cereus Spachianus,* dagegen zieht Herr KNIPPEL in Kl.-Quenstedt *C. macrogonus* stets mit der Motivierung vor, dass diese Unterlagen weniger leicht vom Pfröpfling ausgesaugt würden. (Siehe unten.)

d) Nicht das Alter der Unterlage ist für das Annehmen der Pfropfstücke massgebend, sondern die körperliche Beschaffenheit beider. Ich habe z. B. auf einem *Cereus Spachianus* von 8 cm Durchmesser, der in Norditalien im Freien gezogen war und ein Alter von fünf Jahren hatte, ca. 15 cm über dem ersten Wurzelansatz trotz sehr reichlich vorhandener Kalkkristalle bei mässiger Verholzung einen gleich grossen *Echinocactus Haselbergii* aufgesetzt und eine ausgezeichnete Verwachsung rings herum erzielt. Auf letztere lege ich ganz besonderen Wert. Ausschlaggebend für die Beschaffenheit der Unterlagen ist eine naturgemässe Kultur; es muss vermieden werden, dass die Unterlagen durch Mastkultur schwammiges Zellengewebe und wässerigen Saft erhalten; ein langsames Heranwachsen bei tadelloser Bewurzelung wird die Sicherheit für gutes Anwachsen und lange Lebensdauer wesentlich erhöhen.

e) Unterschiede im Alter der Unterlagen und Pfröpflinge, gleichviel ob Sämling, Kopfteil oder Spross, üben keinen Einfluss auf An- und Weiterwachsen aus. Warzen habe ich noch nicht aufgesetzt.

f) Ich lege stets Wert darauf, wenigstens einen Teil der Zentralachsen zu decken, da ich glaube, dass sonst das Anwachsen nicht zu erreichen ist. Hin und wieder war ich genötigt, auch bei gut angewachsenen Pfröpflingen Fäulnis zeigende Stellen auszuschneiden. Zu diesem Zwecke durchschnitt ich häufig zur Entfernung eines keilförmigen Stückes zwischen Pfropfstück und Unterlage die Zentralachse ganz oder teilweise, ohne dass der Pfröpfling, soweit derselbe überhaupt noch zu retten war, später ein abweichendes Wachstum gezeigt hätte.

g) Pfropfstücke wurden abgestossen: bei Benutzung unsauberer Messer infolge Bildung von Eisenoxyd (Rost). Näheres enthält ein Artikel des Herrn DAMS in einem älteren Jahrgange der „Monatsschrift für Kakteenkunde". Ferner bei ungenügendem Druck des Pfropfstückes auf die Unterlage, bei trockenem Pfröpfling oder bei trockener, schlecht bewurzelter oder wässeriger Unterlage, bei der das Fleisch dann so stark einschrumpft, dass der nicht mitschrumpfende holzige Rand der Zentralachse das Anwachsen des Pfropfstückes verhindert. Ferner, wenn Fremdkörper auf die frischen Schnittflächen gelangen, durch Trockenwerden der frischen Schnittflächen bei langsamer Operation, sobald die Zentralachsen nicht zusammenwachsen. Wenn das Pfropfstück zu flach geschnitten wird, also zu wenig Körper enthält, tritt Vertrocknen oder Fäulnis desselben ein. Wenn sich zwischen Pfropfstück und Unterlage Hohlräume bilden, so entstehen regelmässig, von diesen ausgehend, Fäulnisherde, die fast immer nur den Pfröpfling vernichten, falls sie nicht rechtzeitig ausgeschnitten

Digitized by Google

werden; sehr selten allerdings bringt der Pfröpfling ein oder mehrere Wurzelspitzen, die ihn dann ganz allmählich von der Unterlage abdrücken, was mitunter noch im zweiten oder dritten Jahre vorkommen kann.

h) Ich pfropfe schlanke Spezies nur in einen von oben die Zentralachse treffenden Spalt.

i) Milchende Kakteen lassen sich anstandslos veredeln, falls eben alle Vorbedingungen dafür gegeben sind. Etwas anders scheint die Sache aber bei Arten zu liegen, die chemisch wirksame Säfte enthalten, wie z. B. *Echinocactus Williamsii* und *Lewinii*. Letzteren konnte ich schliesslich nur auf *Cereus lamprochlorus* zum Anwachsen bringen. Sicherlich gibt es noch eine ganze Anzahl Spezies, deren Bestandteile nicht nur auf das Pfropfen, sondern auf die Kultur überhaupt einen gewissen Einfluss ausüben. Chemische Untersuchungen, die systematisch vorgenommen werden müssten, würden möglicherweise einen Rückschluss auf die Erdmischung sowie auf eine eventuelle Ernährung durch reine Nährsalze zulassen.

k) *Cereus macrogonus* kann ich nicht zu den blaugrünen Cereen rechnen; sollte hier nicht die ziemlich häufige Verwechselung mit *Cereus Bridgesii* vorliegen? Ersterer nimmt Pfröpflinge willig an. *C. azureus* und *Seidelii* habe ich als Unterlagen noch nicht benutzt; auf *C. serpentinus* ist flottes Wachstum nicht zu erzielen.

l) Die geeignetste Zeit für die Vornahme aller Operationen werden stets die Monate Juni, Juli sein, da sich zu dieser Zeit bei guter Kultur alles in bestem Trieb befindet. Selbstverständlich kann man aber auch während der ganzen Wachstumsperiode Pfropfungen mit sicherem Erfolg vornehmen. Ausnahmsweise gelingen auch solche mitten im Winter während der Ruhezeit.

m) Vielfach werden bei Pfropfungen dadurch Misserfolge erzielt, dass der Unterlage nicht genügend Zeit zu kräftiger Wurzelbildung gelassen oder dass auf frisch umgepflanzte Unterlagen sofort gepfropft wird. Das Verwachsen geht zwar zunächst noch gut vor sich, denn selbst Unterlagen ohne Wurzeln nehmen den Pfröpfling an, dann jedoch tritt ein drei- bis vierwöchentlicher Stillstand im Wachstum ein, bis die Wurzelbildung der im Wachstum gestörten Unterlage einigermassen vor sich gegangen ist. Da nun gepfropfte Kakteen nach meinen Beobachtungen auch noch im Winterquartier bis Ende Dezember bei 6 bis 8° R. mitunter recht lebhaft wachsen, genügen diese wenigen Wurzeln nicht, den Pfröpfling zu ernähren und gleichzeitig die Unterlage mit Reservestoffen für die Ruheperiode zu versehen; in diesen Fällen würde die Unterlage keine Nährmutter, sondern nur eine Nahrungsvermittlerin bedeuten. Die Folge ist, dass bei Beginn des Wachstums im nächsten Frühjahr die Unterlage in ganz kurzer Zeit vom Pfröpfling ausgesaugt wird, falls dies nicht schon im Laufe des Winters geschehen ist. In diesem Zustande tritt dann leicht Fäulnis ein, und die Pflanze ist fast immer verloren.

Digitized by Google

Aus Samen herangezogene Unterlagen sind infolge des besseren Wurzelsystems selbst bei schwachem Körper aus Kopfstecklingen gebildeten stets überlegen und vorstehend geschildertem Schrumpfen beinahe gar nicht ausgesetzt.

Ich bin gern bereit, ein genaues Verzeichnis der von mir vorgenommenen Veredelungen, soweit sich solche noch in meinem Besitz befinden, mit allen gewünschten Einzelheiten zu geben.

2. Bis jetzt habe ich Achselsprosse nur bei *Mamillaria Wissmannii* (3 Stück) wahrgenommen.
3. Ich bin der Meinung, dass bei einer grossen Anzahl Mamillarien Sprosse am Wurzelhals aus ehemaligen Axillen treten; die Coryphanten bringen Sprosse aus den Furchen in nächster Nähe der Areolen; sehr schön lässt sich dies bei *M. macromeris* beobachten. Sprosse aus den Areolen habe ich noch nicht bemerkt, werde aber in Zukunft darauf achten.
4. Auf diese Frage bezughabende Versuche habe ich noch nicht angestellt.

Eine meines Wissens nirgends angeschnittene Frage betrifft die Zwischenpfropfungen und deren Wert für Kakteen. Ich habe dieselbe einmal allerdings mit negativem Erfolge angewandt, und zwar bei dem wurzelecht nicht fortzubekommenden *Echinocactus Odieri* var. *Mebbesii*, der, nachdem er Walnussgrösse erreicht hatte, stets zu wachsen aufhörte, dafür aber aus allen ein- und zweijährigen Areolen Sprosse brachte, so dass das gute Ansehen der Pflanze und die Aussicht auf Blüten zerstört waren. Ich nahm an, dass das lebhafte Wachstum auf *Cereus Spachianus* die Ursache der zahlreichen Sprosse wäre, da ich von den drei gleichzeitig kultivierten Pflanzen Ungeziefer sorgfältig ferngehalten hatte. Daher pfropfte ich erst *Echinocactus Ottonis* auf *Cereus Spachianus* und dann später *Echinocactus Odieri* auf den *E. Ottonis,* mit der Absicht, den letzten Pfröptling zu einem langsameren Wachstumstempo gewissermassen durch Saftfiltration zu zwingen. Dies gelang mir vollkommen; der *E. Odieri* kam innerhalb zweier Jahre nur ganz langsam vorwärts. Indessen nahm der zwischengepfropfte *E. Ottonis,* von dem ich der Sicherheit halber mehr wie die Hälfte bei der Veredelung abgeschnitten hatte, eine wundervolle Form an, indem er seinen Nährbruder immer höher hob, so dass aus der Schnittlinie ein bandförmiger, $1^1/_2$ cm breiter Streifen wurde. Dieser Streifen riss plötzlich innerhalb einiger Stunden in der Mitte zur Hälfte durch, und es zeigte sich ein neuer, gut ausgebildeter *E. Ottonis*-Scheitel mit schönster Bestachelung, jedoch ganz blassgrün; das als Deckel zur Hälfte abgesprengte Oberteil wies einen genauen Abdruck der Warzen des *E. Ottonis* auf. In diesem Jahre ist das Oberteil bereits soweit verdrängt, dass es senkrecht zur Pflanze steht, der *E. Odieri* ist vollständig gesund geblieben.

Ich stelle die Pflanze übrigens gerne zur Verfügung, da an derselben die vorstehend geschilderten Vorgänge noch ganz gut zu sehen sind.

Digitized by Google

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Mamillaria chionocephala J. A. Purp. Diese in Nr. 3, S. 41 des vorigen Jahrganges der „Monatsschrift für Kakteenkunde" beschriebene Art ist zur Blüte gekommen, so dass ich nun imstande bin, meine früher gegebene Beschreibung zu ergänzen: Blüten im Kranze nahe des Scheitels, bis über die Hälfte in der Wolle sitzend. Ganze Länge 18 bis 22 mm. Fruchtknoten gelbgrün oder grünlich-weiss, zylindrisch. Blütenhülle glockig, 20 bis 22 mm, wenn ganz offen, weiss bis zart fleischfarbig (Farbe scheint variabel). Äussere Blütenhüllblätter lanzettlich, weiss oder fleischfarbig, mit rotem, etwas gekieltem, oben bräunlichrotem Mittelstreifen, der in ein braunrotes Stachelspitzchen ausläuft, gezähnelt, oft auch ganzrandig. Die inneren Blütenhüllblätter elliptisch-lanzettlich, weiss oder fleischfarbig, mit hellrosenrotem Mittelstreifen und dunklem oder bräunlichrotem Spitzchen. Staubfäden bis zur Hälfte der Blütenhülle weiss, nach oben rötlich, Staubbeutel hellgelb. Griffel wenig die Staubfäden überragend, weiss, nach oben rötlich. Narben 6, manchmal 5 bis 7, ausgebreitet, gelblich-weiss, rötlich angelaufen oder hellrosenrot. Übrigens gehört, wie ich mich jetzt überzeugt habe, *M. chionocephala* nicht zur Reihe der *Tetragonae,* sondern zur Reihe der *Leucocephalae,* junge Exemplare sehen ganz so aus wie *M. bicolor.*

J. A. Purpus.

* * *

Aloë variegata. Es ist das eine der ältesten und bestgekannten Arten, von der man häufig bei Liebhabern wahre Prachtstücke findet. Durch die dicht übereinander geschachtelten, dreizeilig gestellten Blätter bildet sie mit der Zeit ein dreiseitiges Prisma von oft 1 Fuss Höhe. Die Blätter sind hübsch weiss gefleckt und gebändert; die Franzosen nennen sie daher die Papagei-Aloë. Die Blüten sind hellrot und stehen in einfachen Trauben. Samen werden bei künstlicher Bestäubung leicht angesetzt; ebenso ergibt sie mit Leichtigkeit Hybriden bei Fremdbestäubung. Die Vermehrung geschieht aber am einfachsten durch Wurzelausläufer, die sich besonders dann bilden, wenn ältere Pflanzen möglichst wenig gestört werden. So habe ich bei Herrn De Laet in Contich ein Beet im Gewächshause mit Prachtexemplaren gesehen, die eigens zur Vermehrung ausgepflanzt wurden und zahlreiche Ausläufer produzierten. *Aloë variegata* ist vom Nordwesten der Kapkolonie über die ganze Karroo bis an das Betchuanenland verbreitet. Sie wurde schon 1701 durch Wilhelm Adrian van der Stel nach dem Botanischen Garten zu Amsterdam eingeführt. Ihr eigentliches Verbreitungsgebiet war aber bis in die letzte Zeit unbekannt.

A. Berger.

* * *

Mamillaria Thornberi Orcutt wurde beinahe gleichzeitig von Professor J. J. Thornber, dem Botaniker der Agricultural Experiment Station an der University of Arizona in Tucson, und

Digitized by Google

von C. R. ORCUTT in San Diego, Kalifornien, aufgefunden. Ersterer entdeckte sie ungefähr 100 englische Meilen östlich von Tucson, letzterer 65 englische Meilen von Phoenix, aber nur in sehr wenigen Stücken. Die Pflanzen, welche wir fanden, wuchsen im Schatten von *Artemisia tridentata,* einer 0,60 bis 1,50 m hohen Pflanze, welche ganze Strecken der Wüste dicht bedeckt. R. E. KUNZE.

* * *

Mittel gegen Russpilz. Gegen einen im Winterquartier hier und da an den Stacheln, Areolen und auch glatten Flächen der Kakteenkörper auftretenden Russpilz, der in der Regel seinen Ausgang von den Ausscheidungen der Kakteenläuse aus nimmt und, ohne den Pflanzen direkt zu schaden, jedoch deren gutes Aussehen wesentlich beeinträchtigt, hilft eine Auflösung von Salizylsäure in Wasser (1 : 400). Eine Schädigung der Pflanzen tritt nicht ein. R. SEIDEL.

Januar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 28. Januar 1907.

Der Vorsitzende der Gesellschaft, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung um 8¼ Uhr abends. Anwesend sind 22 Mitglieder und 1 Gast.

1. Ihren Austritt aus der Gesellschaft haben erklärt die Herren: R. KORGE, F. SCHNEIDER, B. SCHWARZER und B. WILLENWEBER.

Zum Eintritt haben sich angemeldet die Herren: JOHANNES GENGE, Postsekretär, Elberfeld, Kieselstrasse 24, J. KÖRNER, Kunst- und Handelsgärtner, Mainz, LORENZ MÜLLER, städtischer Feldmesser, Hannover, Emilienstrasse 5, Dr. phil. RICHARD SCHMIDT, Privatdozent an der Universität Halle a. S., Lessingstrasse 17, ROBERT WEHNER, Abteilungsgärtner (Kakteen-Abteilung) am Königlichen Botanischen Garten, Dahlem bei Steglitz. Herr Professor M. v. GLASENAPP in Riga hat für die in voriger Sitzung erfolgte Aufnahme als Mitglied seinen Dank ausgesprochen.

Ausser in Mannheim findet auch in Dresden in diesem Jahre — und zwar vom 4. bis 12. Mai — eine internationale Gartenbau-Ausstellung statt, die eine Sonder-Abteilung für Kakteen und andere Sukkulenten vorsieht. Das Programm der Ausstellung, das der Gesellschaft zugegangen ist, lässt den Ausstellern einen weiten Spielraum in der Auswahl und Zusammenstellung der Pflanzen. Nähere Auskunft erteilt das „Geschäftsamt der III. Internationalen Gartenbau-Ausstellung in Dresden-A., Neumarkt 10".

2. Auf Vorschlag des Vorstandes wurden widerspruchslos aufgenommen die Herren:

Dr. E. FRICKHINGER, Apotheker, Nördlingen,
H. FRIEDRICH, k. k. Oberleutnant, Klosterneuburg,
A. JUNGE, Färbereibesitzer, Kellinghusen,
Dr. R. E. KUNZE, Phoenix (Arizona) und
W. SCHWEBS, Kakteen-Spezialgeschäft, Dresden-A., Wettinerstr. 37.

3. Die Kassen-Revisions-Kommission teilte in ihrem Bericht mit, dass die Kassenführung zu irgendwelchen Bemerkungen keinen Anlass gegeben habe. Dem Kassenführer Herrn SCHWARZBACH wurde daher von der Versammlung Entlastung erteilt.

Digitized by Google

Der Kassenabschluss ergibt folgende Zusammenstellung:

Einnahmen:		Ausgaben:	
Bestand zu Anfang des Jahres	603,35 Mk.	Für die Monatsschrift . .	1188,49 Mk.
Mitgliederbeiträge	1947,00 „	„ Druckkosten	59,75 „
Zinsen	35,65 „	„ die Bibliothek . . .	92,70 „
Sonstige Einnahmen . . .	7,85 „	„ „ Ikonographie . .	320,00 „
Zusammen	2593,85 Mk.	„ Porto	97,59 „
Ab: die Ausgaben	1965,03 „	Beitrag für den Verein zur Beförderung des Gartenbaues	20,00 „
Bleibt Bestand	628,82 Mk.	Sonstige Ausgaben . . .	186,50 „
		Zusammen	1965,03 Mk.

4. Bei der Neuwahl des Vorstandes für das Jahr 1907, wozu 12 auswärtige Mitglieder Stimmzettel eingesandt hatten, wurde der bisherige Vorstand wiedergewählt.

Der Vorstand besteht demnach für das Jahr 1907 aus folgenden Herren:
Vorsitzender: Professor Dr. M. GÜRKE.
Stellvertretender Vorsitzender: A. LINDENZWEIG,
Kassenführer: A. SCHWARZBACH,
Schriftführer und Archivar: W. MAASS,
Beisitzer: Dr. A. SCHWARTZ.

5. Für die Bibliothek haben geschenkt Herr A. BERGER in La Mortola seine Abhandlung über „Neue Aloineen und andere Sukkulenten“ (siehe vorige Nummer Seite 15), Herr C. BRÜCKNER in Prossnitz 18 grössere Photographien, welche die Schönheit und Mannigfaltigkeit der Sammlungen des verstorbenen Geh. Kommerzienrats HEMPEL in Ohorn, der Gruson-Gewächshäuser in Magdeburg, des Botanischen Gartens in Dahlem und des Herrn FIEDLER in Gr.-Lichterfelde in ausgezeichneter Weise zur Darstellung bringen, und ferner Herr J. A. PURPUS in Darmstadt die Photographien von *Cereus* (wohl *Echinocereus*) *pensilis* Brandegee und *Mamillaria petrophila* Brandegee. Den Geschenkgebern sei an dieser Stelle der Dank der Gesellschaft ausgesprochen.

Aus der Serie der von Herrn PURPUS nach Aufnahmen seines Bruders in Nordamerika und Mexiko herausgegebenen Photographien wurden käuflich erworben die Bilder von *Cereus Pringlei* Wats., *C. Thurberi* Engelm., *C. pecten aboriginum* Engelm., *Pilocereus Schottii* Lem., *Opuntia Bigelowii* Engelm. und *O. fulgida* Engelm., welche für unsere Sammlung von Photographien eine wertvolle Bezeichnung darstellen, indem sie eine Vorstellung von der Grösse und Eigenart dieser Arten in ihrer Heimat geben.

In No. 1 der „Gartenflora“ für 1907 beschreibt Herr HEESE die *Echinopsis Meyeri*, eine neue Art aus Paraguay, deren Blütenhüllblätter sämtlich die Form von gewundenen Fäden besitzen; der Griffel schaut schon aus der Knospe heraus. Aus den Beständen des Botanischen Gartens zu Dahlem wurde die *Mamillaria geniculata* vorgelegt, eine in die Nähe von *M. Goodridgei Scheer* u. *M. dioica K. Brand.* gehörige Pflanze, die also Hakenstacheln trägt.

Herr MANN führte der Gesellschaft einen durch die Verbindung einer Luftpumpe mit einem Zerstäuber hergestellten Besprengapparat vor, der für die Zimmergärtnerei sehr zweckmässig, allerdings im Preise (12 Mk.) etwas hoch erscheint.*) Vom Botanischen Garten zu Dahlem, von Frl. VON BÜLOW und den Herren QUEHL und KÜHNE sind folgende Sämereien eingeliefert worden: *Cereus tortuosus, Pilocereus Houlletii, Echinocactus erinaceus, E. setispinus, E. pumilus, E. Grahlianus, E. Schilinzkianus, E. gracillimus, E. Ottonis, E. denudatus, E. Haselbergii, E. gibbosus, E. submammulosus, E. Lecontei var. albispinus, Mamillaria pusilla, M. centricirrha, M. Celsiana, M. elegans, M. dolichocentra, M. polythele, M. semperviri. Echinopsis Eyriesii, E. oxygona, E. tubiflora, E. rhodotricha, E. paraguayensis, Melocactus caesius, Epiphyllum truncatum, Phyllocactus Ackermannii hibr.* Wegen Verteilung dieser Sämereien wird auf die Bekanntmachung unter „Nachrichten für die Mitglieder“ verwiesen.

M. GÜRKE. W. MAASS.

*) Herr R. SEIDEL in Magdeburg hat bereits vor einigen Monaten der Redaktion einen empfehlenden Artikel über einen auf demselben Prinzip beruhenden Zerstäuber übersandt, der aus Mangel an Raum noch nicht zum Abdruck gebracht werden konnte, aber in einer der nächsten Nummern Platz finden wird. Die Red.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 3. März 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Rhipsalis platycarpa (Zucc.) Pfeiff. Von M. Gürke. — Phyllocactus Purpusii Weing. n. sp. Von W. Weingart. (Mit Abbildung). — Cereus Kalbreyerianus Wercklé n. sp. Von C. Wercklé. — Bemerkungen zu Cereus Kalbreyerianus Wercklé n. sp. Von W. Weingart. — Meine Erfahrungen beim Pfropfen der Kakteen. Von W. Weingart. — Überwinterung der Kakteen. Von T. von Hauteville. — Winke für die Frühjahrsarbeiten des Kakteenliebhabers. Von L. Quehl. — Ein praktisches Gerät. Von R. Seidel. (Mit Abbildung.) — Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde. — Ausstellungen. — Neue Preisverzeichnisse. — Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Rhipsalis platycarpa (Zucc.) Pfeiff.

Von **M. Gürke.**

Diese Art, welche zuerst von ZUCCARINI als *Epiphyllum platycarpum* im Jahre 1836 aufgestellt wurde, kommt im Königlichen botanischen Garten zu Dahlem ziemlich regelmässig zur Blüte. Bei einem Vergleich der Blüten mit der von SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung" S. 637 niedergelegten Beschreibung zeigten sich einige Differenzen, so dass es mir angebracht erscheint, noch einmal eine genauere Beschreibung zu geben.

Die Pflanze ist aufrecht, reich verzweigt und wird in der Kultur bis 80 cm hoch. Die Glieder sind flach, linealisch-länglich, am Grunde allmählich verschmälert, stumpf, 8—40 cm lang, 3—7 cm breit, von einem breiten, häufig längsgeteilten und also doppelten Längsnerven durchzogen, von welchem sich sehr undeutliche Seitennerven abzweigen, am Rande sehr grob-gekerbt (die Kerbzähne sind bis 5 mm lang), hellgrün, zuweilen am Rande rot überlaufen. Die Blüten stehen meist einzeln, zuweilen aber auch zu zwei bis drei in den Areolen. Die letzteren sind mit einem sehr kurzen, weisslichen Wollfilz versehen; an der Peripherie sitzen zwei bis zehn steife, borstenförmige, kaum stechende Haare, welche höchstens 2 mm lang sind; an den Neutrieben sind sie rötlich, hyalin und straff; später schrumpfen sie, werden grau und etwas kraus. Die Länge der Blüte einschliesslich des Fruchtknotens beträgt bei noch aufrecht stehenden Blütenhüllblättern 10—11 mm. Der Fruchtknoten ragt frei hervor und ist halbkugelförmig, nicht kantig, 3 mm lang und 5—6 mm breit, schuppenlos und von Farbe grünlich-gelb. Blütenhüllblätter acht bis zehn, in der Vollblüte radförmig ausgebreitet und zurückgeschlagen; das äusserste schuppenförmig, mit breitem Grunde sitzend, und mehrmals breiter als lang, das nächste dreieckig, die übrigen länglich, die inneren länglich-lanzettlich, mit breitem Grunde sitzend, stumpf, 6—8 mm lang; sämtliche Blütenhüllblätter schwach gelblich gefärbt und an der Aussenseite, sowie an den Rändern von einem schwachen Hellrot überhaucht, im Verblühen deutlicher rotgelb. Die Staubgefässe sind kürzer als die inneren Blütenhüllblätter, die Fäden weiss, 6 mm lang, die Beutel kurz-ellipsoidisch, fast kugelig, 0,5 mm lang, gelblich-weiss. Der Griffel trägt fünf, zuweilen auch

Digitized by Google

sechs spreizende, stumpfe, 2—3 mm lange Narben. Die Beere ist (nach SCHUMANN) halbkugelförmig, grünlich-weiss.

SCHUMANN gibt an, dass die Blüte geschlossen sei und gründet darauf im Bestimmungsschlüssel den Hauptunterschied dieser Art gegenüber den benachbarten Spezies der Untergattung *Phyllorhipsalis;* das ist nicht richtig; die Blüten sind in der vollen Entwickelung geradeso ausgebreitet, wie bei den anderen *Rhipsalis*-Arten. Ferner gibt er die Länge der Blüte auf 16—18 mm an; bei den im botanischen Garten zu Dahlem kultivierten Exemplaren sind sie aber nur 10—11 mm lang.

In der Beschreibung der Art bei PFEIFFER (und wohl auch bei ZUCCARINI, dessen Arbeit ich bisher nicht gesehen habe), wird hervorgehoben, dass der Fruchtknoten fast vierkantig sei, und dieses Merkmal wird ebenfalls von den späteren Autoren, die aber offenbar nur die Originalbeschreibung kopiert haben, wiederholt. Die Exemplare des botanischen Gartens zeigen im Gegensatz hierzu einen rundlichen Fruchtknoten, der keine hervorstehenden Kanten besitzt, von denen auch SCHUMANN nichts erwähnt.

Über den Standort der Art ist bisher nichts Näheres bekannt geworden; man weiss nur, dass Brasilien ihr Vaterland ist.

Phyllocactus Purpusii Weing. n. sp.

Von **Wilhelm Weingart.**

(Mit einer Abbildung.)

Erectus, ramosus, ramis magnis foliaceis undulatis, apice attenuatis et obtusis; flore elongato-infundibiliformi odorato; ovario obtusangulo, phyllis interioribus kermesinis, mediis roseis, intimis albis; stylo albo.

Der *Phyllocactus* wurde gesammelt von C. A. PURPUS im Januar 1906 bei Sta. Anna in der Nähe von Orizaba in Mexiko; ein kleines Exemplar sandte Herr A. PURPUS an mich am 27. Juni 1906, die erste Blüte war am 3. November desselben Jahres morgens $8^1/_2$ Uhr im Botanischen Garten zu Darmstadt geöffnet; es ist anzunehmen, dass die Art am Tage blüht.

Wuchs strauchartig, in der Heimat bis 1 m hohe Büsche bildend; Langtriebe am Grunde stielrund mit entfernt stehenden, kurzen, fleischigen Schuppen oder Höckern, nach der Mitte zu mehr oder weniger stumpf dreikantig, die Kanten nach oben breiter werdend, flügelartig, schliesslich der Trieb breit blattartig endend; manchmal nach oben auch deutlich dreiflügelig, das Ende immer blattartig. An den Langtrieben nach oben in fiederartiger Stellung blattartige Zweige, die in Form, Länge und Breite verschieden sind, breitlineal, auch lineallanzettlich, sehr lang, spitz zulaufend mit gerundeter Spitze, nicht in eine so langgezogene Spitze auslaufend wie bei *Phyllocactus grandis* Lem.; oder breitelliptisch, kurz, an der Spitze rund (namentlich die Neutriebe), alle mit stark hervortretendem Mittelnerv, dunkelgrün, im Neutrieb rötlich-grün, dünn glänzend, schön glatt. Wenn das Glied auf der Erde aufliegt, so erscheinen

Digitized by Google

Phyllocactus Purpusii Weing. n. sp.
Nach einer von C. A. Purpus aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

aus Fläche und Mittelnerv zahlreiche Wurzeln. Kanten schmal, gekerbt, Kerben gerundet. Areolen zwischen den Kerben durch einen kurzen Zahn verdeckt, mit spärlichem Wollfilz und einem einzelnen, bisweilen fehlenden Börstchen. Blüten aus den seitlichen Areolen. Fruchtknoten grün, oben rot überlaufen. Röhre weisslich, oberseits sehr schön karminrot. Schuppen der Röhre etwas dunkler grün und karminrot überlaufen, so dass sie mattpurpurbraun gefärbt erscheinen. Die längeren Schuppen auf der konischen Erweiterung der Röhre, welche in die äussersten Blütenhüllblätter übergehen, haben dieselbe Farbe. Die äussersten Blütenhüllblätter sind prachtvoll karminrot gefärbt mit leicht bläulichem Schimmer, also ins Purpurfarbige gehend; nicht wie bei *Ph. grandis* Lem. nur von aussen rot überlaufen, sondern durch und durch karminrot gefärbt; Mittelstreif aussen dunkler, innen mehr weisslich. Von den mittleren Blütenhüllblättern ist die äussere Reihe heller gefärbt, karminrosa, ebenfalls mit aussen dunklerer und innen hellerer Mittelrippe; die innere Reihe ist weiss, der Länge nach rosa gestreift. Die inneren Hüllblätter, ebenfalls in zwei Reihen, die erste weiss mit rosa Schimmer, die zweite, innerste, einfarbig gelblich-weiss. Griffel und Staubfäden rein weiss bis zum Grund. Staubbeutel und Narben gelblich.

Die Gesamtlänge der geschlossenen Blüte war 28 cm, davon kommen auf den Fruchtknoten 4 cm, auf die zylindrische Röhre 12 cm, auf die konische Erweiterung derselben 3 cm und auf die Blütenhülle 9 cm. Fruchtknoten langelliptisch, nach beiden Enden spitzer verlaufend, an der Ansatzstelle nur 5 mm stark, in der Mitte 10 mm; stumpfkantig, glänzend mit zusammen 10 Stück einzeln stehenden, kleinen dreieckigen, kurzen, unten 2 mm breiten Schüppchen. Die Höhlung des Fruchtknotens beginnt 8 mm von der Ansatzstelle, ist nach unten spitz, oben kurz gerundet und hat 4 mm lichte Weite. Röhre hinter dem Fruchtknoten etwas schwächer, in der Mitte 10 mm, am Ende 11 mm stark, also fast zylindrisch, etwas matter, schwach gerippt, gebogen. Die Schuppen stehen weitläufig, sind spitz-dreieckig, bis 12 mm lang und unten bis 5 mm breit, in der Linie durchschnittlich 40 mm voneinander entfernt. Auf der konischen Erweiterung stehen die Schuppen eng zusammen, sie werden bis 40 mm lang und unten bis 7 mm breit, dreieckig, lang zugespitzt, etwas rinnenförmig. Alle Schuppen sind blattartig, nicht sehr fleischig und liegen an, sie verlaufen nach unten in bandartige Streifen. Die konische Erweiterung der Röhre hat vorn 30 mm im Durchmesser. Die äussersten Blütenhüllblätter sind lineallanzettlich lang zugespitzt, je 80 mm lang und unten 7 mm breit. Die mittleren Hüllblätter stehen in zwei Reihen. Die äussere Reihe hat oblonge, kürzer zugespitzte, 90 mm lange und 10 mm breite Blätter, die innere lanzettliche mit Stachelspitzchen, 85 mm lang und bis 14 mm breit. Die innersten Hüllblätter, ebenfalls in zwei Reihen (in der Farbe verschieden, aber nicht in Grösse und Form) sind elliptisch, zugespitzt mit Stachelspitzchen und glatten, nicht gekerbten oder gefransten Rändern, je 75 mm lang und bis 23 mm breit. Alle Hüllblätter dünn, häutig, wenig fleischig, nur die Mittelrippen nach unten etwas stärker, insgesamt 38 Stück an der Zahl, wovon auf die äusserste

Digitized by Google

Reihe 14 kommen, also eine vollgebaute Blüte mit zahlreichen und kräftigen Blättern. Staubfäden dünn, sehr zahlreich, der kleinere Teil am Schlundrande der Krone angewachsen, der grössere Teil aus der Röhre kommend, alle ziemlich gleich lang. Staubbeutel klein, schmal, rechteckig, aufgerichtet. Die Staubgefässe sind etwa halb so lang als die innersten Blütenhüllblätter, der Griffel hat dieselbe Länge, die Narbenstrahlen stehen über. Griffel kräftig, 3 mm stark, am Ende noch stärker. 14 Narbenstrahlen, je 15 mm lang, konisch, am Grunde ziemlich kräftig, pelzig. Geruch der Blüte stark und angenehm.

Am nächsten steht der *Phyllocactus Purpusii* dem *Ph. grandis* Lem., neben dem er in den Schlüssel der Gattung *Phyllocactus* bei SCHUMANN, Nachträge p. 67 einzustellen wäre, wie folgt:

II. Fruchtknoten mit spärlichen Schüppchen besetzt.

1. Glieder lederartig, gross, Pflanze kräftig mit dicken, stilrunden Langtrieben. Röhre mit kurzen Schuppen besetzt.

a) Triebe nach oben lang zugespitzt, Oberhaut der älteren Triebe matt. Schuppen am Grunde der Blumenkrone pfriemlich, abstehend, einzeln. Die äussersten Blütenhüllblätter gelbgrün, im sonnigen Stande kräftig ziegelrot überlaufen. Narbenstrahlen ziemlich gleich stark. Geruch nicht angenehm.

1. *Ph. grandis* Lem.

b) Triebe am Ende verschmälert, an der Spitze kurz gerundet. Oberhaut der älteren Triebe glatt. Schuppen am Grunde der Blumenkrone blattartig, anliegend, zahlreich, deckend. Die äussersten Blütenhüllblätter karminrot ins Purpurfarbige durch und durch gefärbt, auch die mittleren Hüllblätter noch deutlich karminrot gefärbt oder gestreift. Narbenstrahlen mehr konisch, Geruch angenehm.

1a) *Ph. Purpusii* Weingart.

Jedenfalls eine sehr schöne Neueinführung, die es verdient, den Namen des Entdeckers, des Reisenden C. A. PURPUS, späteren Zeiten in Erinnerung zu bringen; von den Arten der Gattung *Phyllocactus* eine der am schönsten und anscheinend auch eine der am willigsten blühenden.

Cereus Kalbreyerianus Wercklé n. sp.

Von **C. Wercklé.**

Blüte regelmässig, 80 mm lang und 45 mm im Durchmesser. Fruchtknoten 16 mm lang, zylindrisch, ebenso stark als die Röhre; die Höhlung ist 12 mm lang und 6 mm weit, zylindrisch. Die Samenanlagen ungemein zahlreich, auf zwei Plazenten verteilt; die eine bildet einen schmalen Ring am unteren Ende der Höhle um den fast flachen Boden, die andere einen breiten Ring etwas über der halben Höhe der Höhlenwandung; die Samenträger sind sehr lang, und die Samen so zahlreich, dass sie sich nach den Seiten auseinander drücken, wodurch nur der äusserste, obere Teil der Höhlenwand und ein schmaler Ring über der unteren Plazente frei bleibt. Röhre mit

Digitized by Google

dem Fruchtknoten 60 mm lang, mehr oder weniger gerade, auf etwa 40 mm Länge zylindrisch, gleich stark, 13 mm im Durchmesser, mit 15 bis 18 kurz-dreieckigen, anliegenden Schuppen von 2 bis 3 mm Länge bekleidet. Die oberen 20 mm der Röhre sind becherartig erweitert auf 24 mm Durchmesser, grünlich, mit zuerst dreieckig-ovalen, dann stumpf-ovalen und zuletzt mit linearen, vorn abgerundeten, 9 mm breiten Schuppenblättern, die oben in eine kleine, 1 mm lange Stachelspitze auslaufen. Die Blumenkrone besteht aus etwa 30 linearen Blütenhüllblättern. Die äusseren sind ziemlich stumpf und zurückgekrümmt, fahlgrünlich, mit stumpfen, bräunlichen Enden; die mittleren weisslich, durchscheinend, mit grünlichem Anflug, schmäler und etwas weniger spreizend; die innersten nur 4 mm breit, kurz-lanzettlich, zugespitzt und am Grunde etwas verschmälert. Staubgefässe alle etwas über 50 mm lang, bis etwas über den Grund der becherförmigen Erweiterung mit dieser verwachsen, vom Grund an bis zum Rande des Bechers in gleichmässiger Verteilung frei werdend, so dass die äusseren oder oberen nur 4 mm lange Fäden haben. Staubfäden sehr dünn, weiss. Beutel weisslich, linear, $^3/_4$ mm breit; in Grösse von innen nach aussen abnehmend, die inneren 4 mm, die äusseren knapp 2 mm lang. Griffel weiss, sehr dick bis zur Narbe, 2 mm stark in der Mitte der Länge; inkl. Narben so lang als die Staubfäden. Narbenstrahlen zylindrisch, 7 mm lang, mässig spreizend.

Der *Cereus* stammt aus der Sammlung des Herrn KALBREYER in Bogota in Columbien; er findet sich dort in der Provinz Cundinamarca, besonders am Flusse Sumapaz in der Höhe von 1200 Metern und ist dem *C. serpentinus* DC. ähnlich.

Bemerkungen zu Cereus Kalbreyerianus Wercklé n. sp.

Von **Wilhelm Weingart.**

Von den vegetativen Teilen der Art wissen wir vorläufig nur, dass sie dem *Cereus serpentinus* D C. ähnlich ist. Die Blüte ist charakterisiert durch die zylindrische, spärlich beschuppte, ziemlich kräftige Röhre, die ebenso stark als der Fruchtknoten ist und durch die verhältnismässig kleine Blumenkrone mit stumpfen äusseren und spitzen inneren Blütenhüllblättern. Sie kommt also etwa dem *Cereus Cavendishii* Monv. unserer Sammlungen nahe, am nächsten wahrscheinlich dem *C. euchlorus* Weber, soviel sich aus der nicht sehr eingehenden Blütenbeschreibung dieser Art in SCHUMANNs Gesamtbeschreibung S. 84 erkennen lässt. Der letztgenannte *Cereus* ist von SCHUMANN zur VII. Reihe *Chlorotini* gestellt worden, welche lediglich nach den äusseren Merkmalen der Triebe aufgestellt wurde und Pflanzen mit sehr verschiedenen Blüten in sich schliesst. Der *C. euchlorus* scheint sehr verbreitet zu sein; aus St. Paulo, Brasilien, stammte ein mir von WEBER geschenktes Originalexemplar; ZEISSOLD erhielt die Pflanze 1903 aus Paraguay; HASSLER, GLAZIOU und GLATHORN sandten sie aus Paraguay nach

Digitized by Google

Berlin. In La Mortola ist sie aus älterer Zeit als *C. alacriportanus* (falsch!) vorhanden, also demnach wohl aus Porto Allegre.

Sämlinge der Pflanzen aus Birkenwerder, Paris, die Pflanze aus La Mortola und die Neutriebe der Importpflanzen von ZEISSOLD, WEBER, GLAZIOU und GLATHORN sind untereinander gleich, aber die Originalpflanzen sehen anders aus. Während diese 6 kräftige Rippen mit nicht sehr engstehenden Areolen und grossen Zentralstacheln zeigen, sind Neutriebe und Sämlinge bei uns mit 8 verhältnismässig niedrigen Rippen, engstehenden, dichter und kürzer bestachelten Areolen versehen, so dass eine gewisse Ähnlichkeit mit *C. serpentinus* herauskommt.

Im Grusonhaus zu Magdeburg wird als Spezies I aus Bolivien auch ein dem *C. euchlorus* ähnlicher *Cereus* kultiviert; es wäre also möglich, dass auch in Columbien ein solcher vorkommen könnte.

BERGER stellt *C. euchlorus* Weber und *C. Cavendishii* Monv. neben *C. phatnospermus* K. Schum. zu *Piptanthocereus,* aber ich muss aus meinen Kulturerfahrungen angeben, dass *C. Cavendishii* und *C. phatnospermus* die Blütenröhre nicht abgeworfen haben, so dass wir hier noch eingehender beobachten müssen.

Meine Erfahrungen beim Pfropfen der Kakteen.

Von **W. Weingart.**

In Anschluss an den Artikel in der Monatsschrift XVI., S. 191, teile ich meine im Laufe vieler Jahre gemachten Erfahrungen mit.

a) Ich habe fast nie säulenförmige Cereen gepfropft, viel dagegen schwachwüchsige *Triangulares* und *Principales, Flagelliformis* und *Flagelliformis*-Hibriden.

b) Meine ältesten Veredelungen sind etwa 8 bis 10 Jahre alt.

c) Wirklich brauchbare Unterlagen erhielt ich nur von *Cereus Macdonaldiae* Hook.

d) Zu Unterlagen erwiesen sich nur einjährige Triebe als zweckentsprechend.

e) Als Pfröpflinge nahm ich Gipfeltriebe oder Sämlinge, in einzelnen Fällen auch ältere Zweige, jedoch nie verholzte Stücke.

f) Seitlich aufgesetzte Veredelungen waren nichts wert.

g) Aufgesetzte Stücke wurden nach ein oder zwei Jahren abgestossen; es ergab sich, dass sie stets unvollständig verwachsen waren; eine Verwachsung von einem Quadratmillimeter genügt ja, dass der Pröpfling austreibt und auch einige Zeit vegetiert, aber dann geht er doch ein.

h) *Cereus macrogonus* benutzte ich als Unterlage zu *Flagelliformis*-Hibriden, die Veredelungen gingen bald ein, *C. azureus* usw. habe ich nicht benutzt.

i) Die in der heissesten Zeit gemachten Pfropfungen waren stets die besten.

Über eine besondere Art des Pfropfens, welche ich in letzter Zeit anwandte, teile ich nachstehendes mit:

Digitized by Google

Ich fand, dass infolge Überbrausens oder Spritzens eintretende Fäulnis vom Schnitt oder den nicht vollständig verheilten Löchern, welche die zur Befestigung des Edelreises dienenden Stacheln zurückgelassen hatten, ausging. Ich erzielte eine möglichst vollkommene Verwachsung auf folgende Art.

Das Pfropfmesser muss eine harte und haarscharfe Klinge haben; es ist nach jedem Schnitt auf dem Streichriemen abzuziehen. Das Pfropfstück ist als langer, sehr spitzwinkeliger Keil zu schneiden; das Messer soll parallel, nicht quer zum Pfröpfling geführt werden, damit der Schnitt glatt und gerade wird. Der Spalt in der Unterlage ist wenigstens 1 cm länger zu schneiden (genau in der Mitte bleibend) als der Keilschnitt des aufzusetzenden Stückes. Das letztere ist Achse auf Achse einzuschieben und mit einem abgeschabten und ausgekochten Stachel von *Peireskia Argentina* Web. oder *Cereus tortuosus* Forb. etwa $^3/_4$ cm unter dem Ende der Unterlage zu befestigen. Etwa überstehende Schnittflächen der Unterlage werden mit Holzkohlenpulver bestreut, die Veredelung mit Baumwollenfaden gut, aber nicht zu fest gebunden, Pfropfstelle und Pfröpfling dick mit Lehm zugeschmiert. Hierüber kommt ein Reagenzglas oder eine Tüte aus Ölpapier, die den Lehmverstrich vor Wasser schützt. Die Pflanze wird in die heisseste Sonne gestellt und regelmässig überbraust. Nach 10 bis 20 Tagen beginnt die Pflanze zu treiben, der Lehm platzt. Lehm, Stachel und Baumwollenfaden werden nun vorsichtig entfernt.

Vierzehn Tage später wird die Veredelung $^3/_4$ bis 1 cm unterhalb des Stachelloches quer durchschnitten, so dass also Unterlage und Pfropfstück oben eine glatte Fläche bilden. Die Veredelung treibt dann seitlich aus den im Spalt stehenden Areolen aus, der Kopf verwächst zu einer Keulenform, auf der kein Spritzwasser stehen bleibt. Das Stachelloch ist entfernt. War die Verwachsung mangelhaft, so findet sich der Fehler beim Abschneiden sofort und man kassiert die Pflanze. Grösste Sauberkeit und schärfste Messer sind Bedingung.

Sehr kleine Stücke, Sämlinge usw. werden nur in den Grund des langen Spaltes eingeschoben und die Unterlage am Ende oberhalb des Sämlings mit Faden leicht zusammengebunden, also nicht mit Stachel befestigt, alles weitere, wie oben angegeben, ausgeführt.

Überwinterung der Kakteen.

Von T. von Hauteville.

Schon in den Jahren 1904/05 habe ich die Erfahrung derjenigen Kakteenzüchter bestätigt gefunden, welche es für zweckmässig halten, ihre in Mistbeetkästen kultivierten Kakteen im Spätherbst solange wie möglich draussen zu lassen, vorausgesetzt, dass Schutz gegen überraschende Nachtfröste gewährt werden kann. In beiden Jahren blieben auch meine sämtlichen in Mistbeetkästen frei ausgepflanzten Kakteen bis Mitte November in den Kästen. Ich sorge von Oktober ab für Schutz gegen Nässe und für gute Abhärtung durch reichliches Lüften,

Digitized by Google

damit die Neutriebe gut ausreifen. Schutz gegen Nachtfröste gewähre ich durch eine zweite Fensterlage auf den gut schliessenden Kästen und ausnahmsweise bei Nacht noch durch Strohmatten über den zweiten Fenstern. Die Bodentemperatur in den Kästen kann ohne irgendwelchen Schaden für die Kakteen, auch für die empfindlichsten, bis nahe an den Gefrierpunkt sinken; sie erhielt sich im November auf 2—5° R.

Nach Mitte November benutzte ich die ersten günstigen, d. h. leidlich trockenen und frostfreien Tage, um allmählich meine zahlreichen, jetzt acht Fenster füllenden Pflanzen mit ihren in der feuchten Erde gut zusammenhaltenden Wurzelballen reihenweise dicht nebeneinander in passende Handkästen einzuschlagen, wobei die Lücken zwischen den Wurzelballen und freie Wurzelenden mit Erde überdeckt werden. Diese Handkästen werden in frostfreier, aber ungeheizter Stube bei 5—8° R. und reichlicher Lüftung trocken überwintert.

Im Frühjahr beginne ich mit dem Auspflanzen in die frisch mit Pferdedünger erwärmten Mistbeete schon Mitte bis Ende März, je nach der Witterung, jedenfalls so zeitig wie möglich. Nur die Echinocereen, welche ich schon Anfang Oktober eintopfe und vor der Einwinterung noch in den Töpfen sich leidlich einwurzeln lasse, bringe ich in Töpfen in die Mistbeete und pflanze sie erst nach beendigtem reichlichen Blütenflor frei aus. Ich habe bei diesem Verfahren in den letzten Jahren so gut wie keine wesentlichen Verluste gehabt, auch nicht bei schwierig zu kultivierenden Arten, sowie bei im Frühjahr wurzellos bezogenen grossen Importpflanzen, welche fast durchweg schon in der ersten Kulturperiode kräftige Wurzelballen bildeten.

Im letzten Spätherbst versäumte ich nun infolge Zeitmangels und vielfach zu nasser Witterung das rechtzeitige Einwintern im November und wurde durch Frost und Schneefälle in der ersten Dezemberhälfte gezwungen, meine Kakteen bis zum 16. Dezember in den Mistbeetkästen draussen zu lassen. Der Schutz gegen Frost durch doppelte Fenster und Strohmatten bei Nacht, sowie durch Ummantelung der Kästen mit Dünger und Erde bis in Höhe der oberen Fensterlage erwies sich als ausreichend auch bei anhaltendem leichten Frost. Allerdings hielt sich der Frost glücklicherweise in mässigen Grenzen und überschritt nicht —5° R. Ich gab Luft, sobald sich die Temperatur 1—2° R über den Gefrierpunkt erhob, um Schimmelbildung und Fäulnis zu verhüten. Die Bodentemperatur in den Kästen erhielt sich auf +2° R. Meine sämtlichen Kakteen sind dann, ohne irgendwelchen Schaden genommen zu haben, in den Tagen vom 16.—19. Dezember in die gewohnte Winterherberge gekommen.

Wohl gestehe ich ein, dass dieses Experiment gefährlich war, und keinem Kakteenfreunde möchte ich die Sorge und Angst wünschen, mit der ich Wetterprognosen, Thermometer und Barometer studierte. Aber jetzt ist mir die auch in der Sitzung der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft“ vom Juli 1906 besprochene Erfahrung wertvoll, dass gut gepflegte und sorgfältig abgehärtete Kakteen sehr wohl Temperaturen nahe über dem Gefrierpunkt längere Zeit überstehen

Digitized by Google

können, auch solche, deren tropische oder subtropische Heimatsstandorte dies keineswegs erwarten lassen. Wenn ich also auch keineswegs mein letztjähriges Experiment den Kakteenliebhabern empfehlen möchte und mir auch wohl bewusst bin, dass meine Sammlung nur dem Umstand ihre Rettung verdankt, dass keine stärkeren und anhaltenderen Fröste eintraten, so ist vielmehr der Zweck der vorstehenden Zeilen, denjenigen Kakteenfreunden zu nützen, deren lebhafter Wunsch es ist, die Überwinterungsperiode ihrer Lieblinge in halbdunkler Stube auf möglichst kurze Zeit zu beschränken. Möchten sich daher alle, die nicht auf Grund reicherer Erfahrung schon längst in ähnlicher Weise verfahren, die Tatsache zunutze machen, dass in Deutschland vor Mitte November kaum ernstliche Gefahr durch Frost für in Mistbeeten kultivierte Kakteen zu befürchten ist.

Winke für die Frühjahrsarbeiten des Kakteenliebhabers.

Von **L. Quehl.**

Und dräut der Winter noch so sehr — es muss doch Frühling werden! Die Tage langen, der Februar geht zu Ende! Der Kakteenfreund, der seine Zeit ausgenutzt, rechtzeitig die Erde für das kommende Jahr gemischt, gehörig durchfrieren lassen und immer wieder umgestossen, auch die leer stehenden Blumentöpfe ausgeglüht und gereinigt hat, wird nunmehr daran gehen, seine Pflanzen umzusetzen.

Für den Zimmergärtner ist diese Arbeit wohl die wichtigste und unerlässlichste im Jahre, will er sich am Gedeihen und Blühen der Pflanzen erfreuen. Die Nährkraft der alten Erde ist im Vorjahre aufgebraucht, die Zimmerluft hat die Erde ausgedorrt, ihre obere Schicht ist verhärtet und gleich dem oberen Rande des Topfes mit Moos- und Algenkolonien bewachsen, die Pflanzenkörper sind verstäubt, grau in grau sieht die ganze Herrlichkeit aus! Man wird mir einwenden: ich giesse auch im Winter und stäube regelmässig ab, so dass meine Pflanzen stets sauber aussehen. Hierauf erwidere ich: das tue ich alles auch, trotzdem aber halte ich meine Behauptung aufrecht. Denn, dass eine Pflanze im Februar ein anderes Gesicht zeigt, als im Juni, ist ganz natürlich und, wenn nicht der Fall, völlig unnatürlich. Denn der im Winter bei Zimmerkultur sich ansetzende Staub usw. ist durch Abblasen nicht zu beseitigen, weshalb ich die zart- und alle weissbestachelten Arten, um sie vor Staub zu schützen, unter der Glassglocke halte. Und hinsichtlich des Giessens muss im Winter stets Mass gehalten werden, um die Pflanze nicht zur unrichtigen Zeit zum Wachsen anzuregen.

Nunmehr aber bedürfen die Pflanzen einer solchen Anregung. Daher nehme ich sie jetzt aus dem Topfe und entferne das alte Erdreich mitsamt den Scherben, Stein- und Kohlenbrocken. Hierbei ist insofern Vorsicht geboten, als man die neue Erde und die künftig zu benutzenden Töpfe fernab stellen muss, um zu verhüten, dass beim Austopfen frei werdende Eier von Parasiten durch den Luftzug auf

Digitized by Google

die neue Erde usw. übertragen werden. Die Abfälle wandern ausnahmslos nicht auf den Komposthaufen, sondern in die Müllgrube, um die Weiterverbreitung des etwa vorhandenen Ungeziefers zu vermeiden. Die Verabsäumung strengster Aufmerksamkeit in diesem Punkte rächt sich leicht bitter, da es zudem schon schwer genug hält, beim Bezug neuer Pflanzen die Miteinführung von Schädlingen zu verhüten, „eine Zugabe, die nicht mitberechnet war", wie einer unserer bekannten Händler sich launig abwehrend einst äusserte. Sodann werden die Wurzeln unter der Wasserleitung gründlich ausgewaschen. Hierauf wird der Körper in gleicher Weise gereinigt und die Pflanze eingehend auf etwaige Schäden und Schädlinge besichtigt. Ist der Befund in bezug auf letztere nicht ganz einwandfrei, gibt es ein weiteres Dusch-Bad, bei Spuren der roten Spinne ein Spiritus-Brausebad. Wurzelschäden müssen vor dem Wiedereinsetzen der Pflanze durch Ausschneiden und Abtrocknen geheilt werden, da sonst die Pflanze meist verloren geht. Eine faule Stelle am Körper hebe ich mit einem Holzstäbchen vorsichtig so aus, dass der noch unversehrte Körperteil, das gesunde Fleisch, unversehrt bleibt und streue Holzkohlenstaub ein. Eine solche Pflanze bedarf längere Zeit hindurch besonderer Aufsicht und beim Fortschreiten des Schadens einer weiteren Operation.

Die gesunden, gut gereinigten Pflanzen müssen so lange im erwärmten Zimmer tunlichst auf einem Tuche, das das ablaufende Wasser aufsaugt, gelagert werden, bis sie gut abgetrocknet sind. Hierauf erst werden sie in bekannter Weise eingetopft, begossen und wieder an ihren alten, zuvor gründlich, unter Anwendung einer Salzsäurelösung gereinigten Standort gebracht.

Jetzt schon haben die Pflanzen ein ganz anderes, frischeres Aussehen angenommen. Bald aber fangen die Pflanzenkörper an, sich zu dehnen und nach etwa 8 bis 14 Tagen spriessen die ersten Blütenknospen hervor — der Frühling ist da!

Ein praktisches Gerät.

Von **R. Seidel.**

(Mit einer Abbildung.)

Für den Kakteenpfleger durchaus unentbehrlich ist ein stets gut funktionierender Zerstäuber für Wasser und andere Flüssigkeiten. Um so verwunderlicher ist es, dass nebenstehender Apparat bei den Freunden unserer Pflanzenfamilie so wenig Verbreitung gefunden hat, obwohl derselbe in Blumengeschäften und Gärtnereien seit langer Zeit im Gebrauch ist. Die vielfach benutzten Gebläse mit einem oder zwei Gummibällen sind unhandlich und versagen häufig, ausserdem ist die Haltbarkeit der Bälle auch bei bester und dann entsprechend teurer Gummiqualität nur eine beschränkte.

Alle diese Übelstände sind bei dem nebenstehend abgebildeten, ganz aus Messing und Kupfer hergestellten Zerstäuber vermieden. Der nötige Wasserdruck wird durch eine auf den Behälter aufgeschraubte Luftpumpe erzeugt; einige wenige Stösse genügen, um das durch eine Schneckenführung in Drehung versetzte Wasser aus

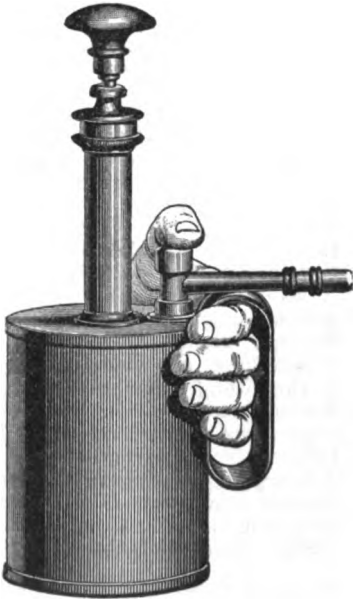
Digitized by Google

der auf der Abbildung gut sichtbaren Düse in staubfeiner Verteilung, die besonders bei Sämlingskulturen grossen Wert hat, ca. $1^1/_2$ Minuten hindurch herauszutreiben.

Wird die Schnecke aus der Düse entfernt, erhält man einen ganz feinen, aber scharfen Wasserstrahl, der in der Beseitigung und Vernichtung von Kakteenläusen und anderem Ungeziefer sehr wesentliche Dienste leistet.

Es ist jedem unbenommen, dem Wasser zur Verstärkung der Wirkung eins der bekannten Hausmittelchen, wie Nikotina etc., hinzuzusetzen, mir genügt reines Wasser vollständig.

Zu vermeiden ist, den Wasserstrahl mit vollem Druck auf die Scheitel weichfleischiger Pflanzen, wie Echinocereen und jüngere Sämlinge, zu richten, da dann unfehlbar die jüngsten Areolen mit ihren Stachelbündeln fortgerissen werden; man behandelt also erst den Rumpf und bei abnehmendem Druck den Scheitel zarter Pflanzen.



Zerstäuber für Kakteenkulturen.

Zur Betätigung des Zerstäubers ist nur eine Hand nötig, die andere hat man zum Dirigieren der Pflanzen frei. Das Füllen des Behälters geschieht durch die nach Abschrauben der Luftpumpe frei werdende Öffnung; etwaige Verstopfungen können nur an der Düse, die leicht abzuschrauben und zu reinigen ist, eintreten. Ersatzbedürftig werden nach andauerndem, starkem Gebrauch nur einige Dichtungsringe, die wenige Pfennige kosten.

Ich kann die Anschaffung dieses Zerstäubers aus eigener Erfahrung nur empfehlen; derselbe ist in der Samenhandlung von E. Boese & Co., Berlin C., Landsbergerstrasse 64, zu haben und kostet zu $^6/_{10}$ Liter Inhalt 9,00 Mk., zu 1 Liter Inhalt 11,50 Mk. Erstere Grösse genügt meiner Meinung nach auch für umfangreichere Kulturen vollständig; die anfangs hoch erscheinende Ausgabe macht sich infolge der soliden Konstruktion und bequemen Handhabung bald bezahlt.

Der Hinweis sei mir noch gestattet, dass auch unsere Hausfrauen die vielseitige Verwendbarkeit dieses Zerstäubers im Haushalt prüfen und schätzen werden.

Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde.

Verein von Kakteenfreunden in München. Die Jahres-Hauptversammlung fand am 7. Januar 1907 im Hotel zu den drei Königen statt und war von 14 Mitgliedern besucht. Aus dem Bericht über das Vereinsjahr 1906, welchen Herr Schriftführer MARKUS RIED erstattete, seien folgende Punkte hervorgehoben: Im Jahre 1906 erfolgte der Beitritt des Vereins zu der „Deutschen

Digitized by Google

Kakteen-Gesellschaft". Hieraus erwuchsen dem Verein mancherlei Vorteile, u. a. konnte den Mitgliedern im März Kakteensamen gratis verabfolgt werden. Der Vereinszweck wurde gefördert durch Verlosung von Pflanzen, die teils gekauft, teils von Mitgliedern in dankenswerter Weise dem Verein kostenlos überlassen worden waren. Auch durch mehrere Vorträge, von denen hauptsächlich jener des Herrn Apothekers SCHEDEL über Rhipsalideen zu erwähnen ist, wurde den Mitgliedern manche Anregung zuteil. Zwei grosse Sendungen von Sukkulenten wurden von den Vereinsmitgliedern gemeinschaftlich bezogen. Aus dem Nachlasse des Herrn Postoffizials HUGO KRAUSS erwarb der Verein den Grundstock zu einer Fachbibliothek. Die Mitgliederzahl ist von 17 auf 31 gestiegen, und besteht gute Aussicht auf weiteres Wachstum des Vereins. Die Vereinsabende finden nunmehr alle 14 Tage (früher alle vier Wochen) im Hotel zu den drei Königen statt. Zum Punkt Vorstandswahl beantragte Herr HAIDER die Wiederwahl der bisherigen Herren durch Akklamation; da aber Herr Kassierer BINSTADT entschieden bat, von einer Wiederwahl seiner Person mit Rücksicht auf seine Gesundheitsverhältnisse absehen zu wollen, wurde die Wahl mit Stimmzetteln vorgenommen und erhielten die seither schon in dem Vorstande befindlichen Herren je 13 Stimmen. Als Kassierer wurde Herr DUNKEL einstimmig gewählt. Vom Vorstande sind in Aussicht genommen: Gemeinschaftlicher Bezug von Kakteentöpfchen, Einrichtung von Tauschabenden und Besuche des Botanischen Gartens. Von Herrn NEUMARK wurde die Veranstaltung einer Ausstellung im Juni 1907 in Vorschlag gebracht. Er hoffte davon eine starke Vermehrung der Mitgliederzahl, auch möchten von Zeit zu Zeit in den Lokalblättern kleine Nachrichten erscheinen. Nachdem der Zeitpunkt für eine Ausstellung als vielleicht noch verfrüht bezeichnet worden war, wurde zur Vorbereitung einer eventuell doch möglichen Ausstellung eine fünfgliedrige Kommission gewählt. Zur Gartenbauausstellung in Mannheim wird ein Mitglied abgeordnet werden. Herr Kunstmaler LENGDOBLER legte verschiedene Kakteenfrüchte vor, darunter auch das Ergebnis einer Kreuzung *Phyllocactus Ackermanni* × *Phyllocactus Fritz Reichenbach*. Sodann wurde die Generalversammlung vom Vorsitzenden mit dem Wunsche geschlossen, dass alle Mitglieder nach Kräften die Vorstandschaft unterstützen möchten, auf dass der Verein seiner Aufgabe richtig gewachsen sein könne. M. RIED.

„Cereus", Vereinigung von Kakteenfreunden in Kiel. In den Versammlungen am 20. November und 12. Dezember 1906 gelangten die vom Verein gekauften und von den Herren ZEISSOLD, Dr. SEEGER, BOKORNY, FRANZIUS und ROSE gestifteten Kakteen zur Gratisverteilung. ROSE.

Jubiläums-Ausstellung zu Mannheim 1907.

Wir machen unsere Leser noch einmal auf die grosse, vom 1. Mai bis 20. Oktober in Mannheim stattfindende Kunst- und Gartenbau-Ausstellung aufmerksam. Die Kakteen-Sonder-Ausstellung findet unter Leitung des Herrn Hofgartendirektors GRAEBENER vom 6. bis 13. Juni statt. Der Schluss des Anmeldetermins ist der 1. Mai 1907. Alle Anfragen und Anmeldungen sind zu richten an Hofgartendirektor GRAEBENER in Karlsruhe.

III. Internationale Gartenbau-Ausstellung in Dresden, Mai 1907.

Die Ausstellung wird am 4. Mai 1907 eröffnet und am 12. Mai geschlossen. Anmeldungen haben spätestens bis zum 10. April 1907 zu erfolgen und sind an das Geschäftsamt in Dresden-A., Neumarkt 10 (Hotel Stadt Rom), zu richten: die Aufstellung der Pflanzen muss am 2. Mai abends vollendet sein.

Digitized by Google

Die Sonder-Ausstellung L. umfasst die Kakteen und andere Sukkulenten, und steht unter Leitung des Königl. Garteninspektors F. LEDIEN Königl. Botanischer Garten, Dresden. Wie aus dem Programm ersichtlich ist, sind hierfür 47 Preisaufgaben gestellt mit einer angemessenen Anzahl von Preisen.

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Hauptverzeichnis 1907 der Kunst- und Handelsgärtnerei **Friedrich Adolph Haage jun.** enthält, wie alljährlich, zahlreiche Kakteen und andere Sukkulenten.

F. Weinberg, Cacti, Novelties. Odd and Rare Plants. Woodside, L. J., N. Y. Second street and Charlotte Ave.

Preisverzeichnis über Kakteen von **Richard Grässner,** Perleberg (Prov. Brandenburg), 1907.

Price-List of Cactaceae, collected and cultivated by Dr. **R. E. Kunze and Co.,** Phoenix, Arizona, U. S. A. 1907.

Spezial-Offerte billiger Pflanzen und Samen von **H. Zeissold,** Leipzig, Glockenstrasse 13.

Preisverzeichnis 1907 über Kakteen und sukkulente Pflanzen von **Karl Knippel** in Klein-Quenstedt bei Halberstadt.

Februar-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 25. Februar 1907.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung um 8¼ Uhr abends. Anwesend sind 19 Mitglieder.

1. Durch Herrn BAYER ist zur Aufnahme als Mitglied angemeldet worden Herr HERMANN HOCH, Stadtgärtner in Überlingen am Bodensee.

Herr Professor M. v. GLASENAPP in Riga hat Photographie und Biographie für das Archiv der Gesellschaft eingesandt.

Verzogen sind die Herren Telegraphenmeister NÄSER nach Aue im Erzgebirge, Oberzahlmeister a D., Rechnungsrat SCHREIBER nach Karlsruhe, Philippstrasse 1, und Kanzleirat REH nach Waidmannslust, Waidmannstrasse 31.

Herr Dr. A. SCHWARTZ hat der Gesellschaft die Jahrgänge 1—14 und Herr TITTMANN den Jahrgang 17 der „Monatsschrift für Kakteenkunde" geschenkweise überwiesen, wofür den genannten Herren der Dank der Gesellschaft ausgesprochen wird.

2 Auf Vorschlag des Vorstandes wurden widerspruchlos als Mitglieder aufgenommen die Herren:

JOHANNES GENGE, Postsekretär, Elberfeld, Kieselstrasse 24,
J. KÖRNER, Kunst- und Handelsgärtner, Mainz,
LORENZ MÜLLER, städtischer Feldmesser, Hannover, Emilienstrasse 5,
Dr. phil. RICHARDT SCHMIDT, Privatdozent an der Universität Halle a. S., Lessingstrasse 17,
ROBERT WEHNER, Abteilungsgärtner (Kakteen-Abteilung) am Königlichen Botanischen Garten, Dahlem bei Steglitz.

3. Vom Herrn Vorsitzenden wurden vorgelegt: weitere sechs von Herrn PURPUS in Darmstadt für die Bibliothek erworbene Photographien *(Cereus giganteus* Engelm., *Echinocactus cylindraceus* Engelm. derselbe, mehrköpfig, *Opuntia Bigelowii* Engelm., *Yucca radiosa, Yucca valida)* und ferner ein Heft der Veröffentlichungen des „Desert Botanical Laboratory of the Carnegie Institution" mit zahlreichen Abbildungen, von denen besonders interessant waren die eines *Cereus giganteus,* bei dem die in seinem Körper entstandenen

Digitized by Google

Löcher von den Vögeln als Nistplätze benutzt waren, und die einer auf 10 m hoher Sanddüne stehenden *Yucca radiosa*, die ihre Wurzeln durch die starke Sandschicht hindurch in das darunter liegende Erdreich gesandt hatte.

In einem Vortrage über die zu Veredelungen geeigneten Unterlagen hielt Herr MIECKLEY eine Lobrede auf den *Cereus Spachianus*. Im Gegensatz zu den kürzlich in der Monatsschrift publizierten Ansichten des Herrn SEIDEL will er nur diesen *Cereus* als gute Unterlage gelten lassen; *Cereus lamprochlorus* und *C. macrogonus* sind ihm zu weich. Der *Cereus Spachianus* nehme gut an und gestatte ein niedriges Veredeln, so dass mit der Zeit die Unterlage immer tiefer gepflanzt werden könne und in der Erde verschwinde. Sollte der Stumpf später schrumpfen, verholzen oder vermorschen, so bilde der mit der Erde bereits in Berührung gekommene Pfröpfling selbst Wurzeln und wachse dann wurzelecht weiter. Ein so gepfropfter *Echinocactus multiflorus*, den Herr MIECKLEY vorzeigte, hatte zwar noch keine eigenen Wurzeln getrieben, liess aber doch erkennen, dass der Kopf recht flott gewachsen war, und die Unterlage sich in der Erde gut gehalten hatte. Die Herren MAASS und HEESE bemerkten hierzu, dass ihres Erachtens der *Cereus Spachianus* das ihm gespendete Lob wohl verdiene, sich aber doch für alle Pfropfungen von Cereen, Echinokakteen und Mamillarien, die für ihn in Frage kommen, nicht eigne, und dass z. B. *Cereus lamprochlorus* auch eine dauerhafte Unterlage abgebe. Herr HEESE nannte mehrere Mamillarien, besonders *M. plumosa* und *M. Schiedeana*, die auf *Cereus Spachianus* schlecht, auf *Cereus lamprochlorus* und *Echinopsis Schickendantzii* oder *E. multiplex* dagegen gut wüchsen. Allerdings müsste, da diese Arten leicht schrumpfen, im Winter bei gutem Stande etwas gegossen werden. Herr WEHNER nannte den *Cereus Jusbertii* eine gute und brauchbare Unterlage, die besonders von Herrn FOBE in Ohorn viel benutzt werde. Diese Art nehme durchweg gut an und habe allen anderen gegenüber die gute Eigenschaft, vom Grunde aus nicht zu sprossen. Leider ist dieser *Cereus* noch wenig verbreitet, so dass Versuche mit ihm in grösserem Umfange bisher nicht gemacht werden konnten.

Nach diesen Erörterungen legte Herr Professor GÜRKE zunächst zwei Pflanzen vor, bezeichnet mit *Cereus mamillatus* Eng. und *C. Brandegeei* Coult., die augenscheinlich voneinander nicht verschieden sind und, soweit sich ohne Kenntnis der Blüten vermuten lasse, wohl zur Gattung *Echinocereus* gehören könnten. (Zu vergl. Gesamtbeschreibung Seite 290 und Nachtrag Seite 611). Würden beide Arten zusammen gezogen, so käme für sie der ältere Name *Cereus (Echinocereus) mamillatus* in Betracht. Herr HEESE besitzt in seiner Sammlung beide Pflanzen und hält sie für verschieden und gut unterscheidbar, wenngleich infolge der nahen Verwandtschaft die eine als Varietät der anderen Art betrachtet werden könnte. Der vorgezeigte *Cereus Brandegeei* ist also möglicherweise unter falschem Namen erworben worden. Genaueres über die Pflanzen wird sich erst im Sommer, wenn der Neutrieb erscheint, feststellen lassen.

Weiter zeigte der Herr Vorsitzende Blütenzweige von *Rhipsalis Wettsteinii* K. Schum., einer dünngliedrigen, noch nicht beschriebenen Art, *Rh. hadrosoma* Lindb. mit starken runden Zweigen und grossen Blüten, deren Fruchtknoten eingesenkt sind, *Rh. cassytha* Gärtn., der häufigsten, auch in Afrika weitverbreiteten Art, bei welcher der Fruchtknoten der Blüte deutlich aus dem Pflanzenkörper hervortritt.

Diejenigen Mitglieder, welche die *Mamillaria Schiedeana* besitzen, verabredeten, diese Pflanze zur nächsten Sitzung mitzubringen, damit festgestellt werden kann, inwieweit bei ihr verschiedene Formen vorliegen.

Der Herr Schriftführer brachte zum Schluss zur Sprache, dass die bevorstehende Samenverteilung infolge sehr reichlicher Bewerbungen, aber recht spärlicher Einlieferung von Samen auf Schwierigkeiten stosse. Er beantragte für diesmal durch Ankauf aus Vereinsmitteln nachzuhelfen, für die Zukunft aber mit dem bestehenden Brauch aufzuhören. Die Versammlung bewilligte 10 Mk., will die Einrichtung der Samenverteilung aber bestehen lassen in der Hoffnung, dass die Mitglieder bei der Lieferung von Samen sich fleissiger zeigen werden.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 4. April 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Importen. Von F. Reichenbach. — Meine erste Echinopsenblüte. Von Dr. Fritz Reuter. — Zur Praxis der Pfropfungen. Von F. Fobe. — Mamillaria petrophila Brandegee. Von J. A. Purpus. Mit einer Abbildung. — Echinocactus Grossei K. Schum Von M. Gürke. — Mamillaria Knippeliana Quehl n. sp. Von L. Quehl. — Beiträge zur Kultur der Kakteen. Von R. Seidel. — Düngungsversuche mit Chemikalien bei Kakteen. Von C. Franzius. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige — März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Importen.

Von **F. Reichenbach.**

Im Anschlusse an den Artikel des Herrn L. QUEHL „Einiges über die Behandlung importierter Kakteen", welcher sicher die volle Zustimmung aller erfahrenen Kakteenliebhaber gefunden hat, führe ich noch einige meiner Erfahrungen an. Von der Weltausstellung in Chicago 1893 ging ich mehrere Wochen nach Texas und Mexiko, um die Kakteen in ihrem Vaterlande zu studieren und zu sammeln. Ich bin noch heute hochbefriedigt von dieser Reise und habe dort eine Reihe der interessantesten Beobachtungen an Kakteen gemacht, auf welche ich hier heute nicht eingehen kann. Ich fand fast alle Importsorten und war überrascht von der ungeahnten grossen Schönheit und Frische der Pflanzen am Standorte, einer Schönheit, wie man sie nur an grossen Sämlingspflanzen und Veredelungen unserer ersten Kulturvirtuosen wiederfindet. Unter den vielen schönen Pflanzen waren natürlich auch viele minderwertige vorhanden. Wie kommt es nun, dass wir selten schöne und in der Regel Pflanzen in recht trauriger Verfassung erhalten? Des verstorbenen MATHSSONs Angabe, dass die Kakteen wochenlang in Säcken auf dem Rücken der Transporttiere herumgeschleppt werden, trifft evtl. für die Pflanzen aus den Sierras der Westküste zu, diese Pflanzen sind uns jedoch sicher nur zum kleinsten Teile bekannt, wie überhaupt die Kakteen der schwer erreichbaren oder wasserarmen Gebiete. Die von mir gesammelten ca. 20000 Stück Kakteen, welche ich Herrn JOH. NICOLAI überlassen habe, sind neben den Gleisen der Bahn, höchstens aber bis zu 5 km seitlich derselben, zuweilen jedoch in beträchtlicher Höhe, gesammelt; es ist demnach bei sorgfältiger Verpackung möglich, die Pflanzen in bestem Zustande herüber zu bringen. Das Sammeln der Pflanzen muss man jedoch unbedingt persönlich überwachen, überlässt man dies den Hilfskräften und bezahlt dieselben evtl. noch per Stück hereingebrachte Pflanzen, so erhält man sicher viele unschöne, verholzte und unbrauchbare Pflanzen, da die Mexikaner natürlich kein Verständnis für die Schönheiten einer Kakteenart haben.

Die Kakteen wachsen bekanntlich in Sand- und Steinwüsten, wo sie infolge der grossen Sterilität und des Wassermangels vor dem Überwuchern anderer Pflanzenarten geschützt sind. Infolge dieser relativen Vegetationslosigkeit verursachen die Regengüsse der Regenzeit enorme Auswaschungen und Anschwemmungen von Geröll- und Sandmassen, wodurch viele Kakteen versanden und verholzen,

Digitized by Google

später werden sie oft wieder freigelegt, sind aber mit dem verholzten, stachellosen Körper für unsere Sammlungen unbrauchbar. Viele Kakteen werden auch durch die Fluten unterwaschen und gehen mit den Geröll- und Sandmassen zu Tale, wobei sie natürlich beschunden und zerschlagen werden, aber noch lange Zeit am Leben bleiben und sogar noch Blüten und Früchte treiben. Ich konnte durch Prüfung der Geröllhalden, welche oft bis an und über die Gleise hinweggingen, die auf den Höhen wachsenden Arten feststellen. Da lagen zu Dutzenden unsere beliebten *Echinocactus myriostigma* in Kopfgrösse, riesige Gruppen von *Leuchtenbergia principis,* die kleinen *E. capricornus investita ferox* zusammen mit *E. Smithii, E. bicolor* und vielen anderen, fast alle noch lebend und teilweise, trotz der oft 3—500 m langen Talfahrt, noch recht leidlich erhalten.

Meine Mexikaner begriffen natürlich nicht, warum ich diese Pflanzen liegen liess und die Mühe und Kosten nicht scheute, einige hundert Meter zu klettern, um oben dieselben Pflanzen zuweilen recht schwierig auszustechen, die unten lose dalagen. — Ich vermute, dass leider oft solche bequem zu sammelnden Geröllpflanzen, die oft schon monatelang im Sonnenbrand gelagert haben, zu uns herüber kommen. — Infolge Zeitmangels konnte ich beim Einsammeln auch nicht immer dabei sein; so ritt ich z. B. mit einem Mexikaner an eine Stelle, wo herrliche über und über mit Blüten bedeckte Exemplare von *Leuchtenbergia principis* in Gemeinschaft mit der prachtvollen *Opuntia cereiformis (Grusonia cereiformis)* reizende Stilleben bildeten und gab an, mir je 200 Stück kleinere Pflanzen nach der Station zu bringen. Diesem biederen Mexikaner war es natürlich, da kleine Pflanzen aller Arten weniger häufig als grosse Pflanzen sind, viel bequemer kleine Pflanzen zu machen, indem er aus den vielköpfigen, bis wagenradgrossen Gruppen der *Leuchtenbergia* die entsprechende Anzahl Köpfe heraustrennte und von den *Opuntia cereiformis*-Gruppen die erreichbaren Köpfe mit zwei bis fünf Gliedern abschnitt. Einige der *Leuchtenbergia* befinden sich heute noch bei den geschätzten Lesern der Monatsschrift trotz der grossen Schnittflächen sehr wohl. Die *Opuntia cereiformis* ist wohl leider überall eingegangen.

Ein weiterer Ruin der Pflanzen ist das Verpacken in zu grosse Kisten, wodurch zu grosse Belastung und Beschädigung der gerade unten befindlichen Pflanzen eintritt. Geradezu entsetzt war ich jedoch, als ich, von meiner Reise zurückkehrend, die Hazienda eines Exporteurs in Monterey besuchte; da lagen die Pflanzen, die bestimmt waren, später mit grosser aufopfernder Liebe in oft kleinsten Sammlungen gehegt und gepflegt zu werden, in kellerartigen, dumpfen Räumen, wie Kartoffeln oder Futterrüben, auf Haufen geschichtet, sicher schon monatelang, wie aus den blassen, geilen Triebversuchen zu schliessen war. Der Herr war leider verreist, so dass ich nicht auf diese schmählichen Missstände aufmerksam machen konnte. An anderer Stelle sah ich die Pflanzen auf Gemüsebeete ausgepflanzt, quasi auf Lager genommen und kultiviert, diese meist gut behandelten Pflanzen haben leider bei uns auch kein langes Leben, die zwei- bis dreimalige längere Störung scheinen die Pflanzen nicht überwinden zu können.

Digitized by Google

Meine erste Echinopsenblüte.

Von **Dr. Fritz Reuter.**

Obwohl von Kindesbeinen an ein grosser Naturfreund — ich soll in dieser Beziehung sogar stark erblich belastet sein —, bin ich doch erst durch die Düsseldorfer Kakteenausstellung auf die eigenartige Schönheit der Kakteen und ihre besondere Eignung als Zimmerpflanzen aufmerksam geworden. Zwei kleine Pflänzchen, ein *Cereus speciosus* und ein *Phyllocactus grandiflorus,* in den bekannten roten Töpfchen waren die ersten Erwerbungen, die ich damals von Düsseldorf mitbrachte. Lange blieben sie nicht allein. Eine grössere *Echinopsis multiplex* aus dem Bestande eines hiesigen Gärtners folgte. Wenn sie auch nicht blühen wollte, so sprosste sie doch um so mehr und trug so zunächst, wenn auch nicht zu einer Vermehrung der Arten, so doch zu einer Vermehrung der Stückzahl bei. Eine *Mamillaria Bocasana,* die ich mir darauf im Laufe des Sommers von einem nochmaligen Besuche der Ausstellung mit Blüten mitbrachte, war die erste blühende Kaktee, die ich mein eigen nannte. Allmählich kam aber immer weiteres hinzu, meist zunächst Stecklinge oder kleinere Pflanzen in den bekannten Arten.

Als ich dann Mitglied der Deutschen Kakteengesellschaft wurde und mir aus der Bücherei der Gesellschaft manche Unterweisung holen konnte, nahm die kleine Sammlung bald ein anderes Aussehen an. Die roten Töpfchen verschwanden, die Zahl der Pflanzen nahm ständig zu. Der allmählich sich herausbildende Verkehr mit den übrigen Mitgliedern der Gesellschaft in Köln und Umgebung, die Besichtigung der verschiedenen hiesigen Sammlungen, und der ständige Austausch der Erfahrungen, der uns bald die Zweckmässigkeit einer zwanglosen Vereinigung der Kölner Kakteenfreunde, wie sie jetzt seit einem Jahre besteht, erkennen liess, erweiterten den Gesichtskreis immer mehr. Dazu kam die freundlichst gestattete Besichtigung der Sammlungen der Herren BAUER in Karlsruhe und STRAUS in Bruchsal, ferner die Schätze der grossherzoglichen Gärten in Karlsruhe und Darmstadt, sowie der kleinen aber älteren Sammlung des Botanischen Gartens in Bonn im vorigen Jahre. Der Besuch bei Herrn QUEHL in Halle und die Besichtigung der kleinen Sammlung des Hallenser Botanischen Gartens in diesem Frühjahr wirkten in demselben Sinne. Alles dieses übte auf die weitere Ausgestaltung meiner Sammlung in jeder Hinsicht einen günstigen Einfluss aus.

Im vorigen Jahre wurde dann in dem kleinen Garten hinter dem Hause ein Mistbeet eingerichtet, in dem die Pflanzen allerdings sehr unter Asseln und Schnecken zu leiden hatten. Die Sammlung wuchs inzwischen langsam weiter, heute umfasst sie ungefähr 350 Arten, allerdings zum grossen Teile noch in jüngeren Pflanzen. Auch die Zahl der Blüten nahm zu.

Die ersten grösseren Blüten brachte *Echinocactus Ottonis* var. *tortuosus* und *Cereus speciosus* im vorigen Jahre. In diesem Jahre blühten ausserdem noch: *Echinocactus arrigens, Anisitsii, Ottonis* (der Typus), *minusculus, Lewinii, Williamsii, Mamillaria centricirrha,*

Digitized by Google

longimamma, Wildii, micromeris und *Phyllocactus phyllanthoides*. Knospen, die teils bisher noch nicht zur Blüte gelangten, teils auch wieder zurückgegangen sind, zeigten *Echinopsis tubiflora, oxygona subinermis, Echinocactus myriostigma,* ein kleiner *Echinocactus denudatus* var. *paraguayensis, Rhipsalis puchyptera, Anacampseros filamentosa, Haworthia tesselata, Gasteria verrucosa* u. a. m.

Auch eine stark apfelsinengrosse *Echinopsis paraguayensis* zeigte in diesem Frühjahr beim Auszug aus dem Winterquartier, das bei mir ein nach Westen gelegenes, nur schwach geheiztes Zimmer bildet, vier Knospen, von denen zwei im Freien langsam vorangingen, um dann im Juli, nachdem sie eine Länge von etwa 3 cm erlangt hatten, stehen zu bleiben und schliesslich abzufallen. Die schon begrabene Hoffnung wurde neu erweckt, als bald darauf drei weitere Knospen, die bisher noch immer die Gestalt von erbsengrossen, weissen Wollflöckchen beibehalten hatten, rasch voranzugehen anfingen. Bald hatte die erste die Grösse der früheren erreicht, da schien es, als ob auch sie, wohl infolge eingetretener ungünstiger Witterung, stehen bleiben wollte. Sobald aber wieder wärmeres Wetter eintrat, ging sie weiter voran und erreichte bald die Länge von 10 cm, als zwischen den grünen Wollschuppen die weissen Blütenblätter durchzuschimmern begannen. Es dauerte dann noch zwei volle Tage, bis die herrliche Blüte sich öffnete. Abends um 6 Uhr fingen die Spitzen der Blütenhüllblätter an, auseinanderzuweichen, um 10 Uhr war die Blüte voll erschlossen. Sie verbreitete einen angenehmen Duft, der am ersten dem der Tuberose zu vergleichen war, nur wesentlich schwächer. Eigentümlich war im weiteren Verlaufe das Verhalten der Narbe. Während sie nämlich am ersten Abend mit ihren sich erst langsam öffnenden Narbenstrahlen die Staubbeutel weit überragte und somit aus der Blüte frei hervorstand, lag sie am nächsten Morgen mit nun voll gespreizten Narbenstrahlen in der Blütenröhre unterhalb der Staubbeutel, die, am Vorabend noch weiss, jetzt geöffnet waren und durch den gelblichen Pollen eine mehr gelbe Färbung angenommen hatten. Die ganze Blüte war noch wesentlich länger geworden, die äusseren Blütenhüllblätter hatten sich abgehoben und etwas umgeschlagen, das ganze Aussehen der Blüte war ein verändertes. Gegen Mittag fing dann, nachdem ich einen Befruchtungsversuch gemacht hatte, der insofern von Erfolg war, als eine Frucht angesetzt wurde, die inzwischen aber halbreif abgefallen ist, die Blüte an, sich zu schliessen. Abends hatte sie wieder eine Gestalt ähnlich wie vor dem Aufblühen angenommen. Bemerkenswert war noch, dass der anfangs angenehme, zarte Duft während des Verblühens allmählich in einen beinahe unangenehmen Geruch, wie nach stark riechendem Käse, überging.

Die eigenartige Lageveränderung der Narbe zu den Staubbeuteln, die sicherlich erfahrenen Kakteenpflegern keine neue Erscheinung ist, meines Wissens aber in diesen Blättern noch nicht erwähnt wurde, ist vielleicht so zu erklären, dass die im Anfang der Blüteperiode auf Fremdbestäubung wartende Narbe, nachdem eine solche nicht eingetreten war, der Selbstbestäubung die Bahnen ebnete, wie das ja in ähnlicher Weise bei manchen Blüten beobachtet ist. Bei dem Längerwerden der Staubgefässe und dem Sichzurückziehen der Narbe

Digitized by Google

muss die letztere, falls sie nicht vorher mit fremdem Pollen bestäubt wurde, unweigerlich mit dem eigenen Pollen in Berührung kommen. Die Blüte greift also, ehe sie ungefreit verwelken soll, lieber zur Inzucht. Ähnliche Vorgänge spielen sich ja bei manchen Lippenblüten ab, ferner bei *Crocus,* der Herbstzeitlose u. a. m., besonders bei letzterer liegen die Verhältnisse ja ganz ähnlich, wie in dem von mir beobachteten Falle.

Zur Praxis der Pfropfungen.

Von **F. Fobe.**

Über meine Erfahrungen zu den von den Herren SCHELLE und Prof. GÜRKE auf S. 191 des vorigen Jahrgangs angeregten Fragen kann ich folgendes berichten:

1a) Dass Kakteen im gepfropften Zustande nicht nur besser wachsen, sondern auch früher und williger blühen als wurzelechte Exemplare, trifft fast bei allen Arten und Formen zu. Diese Tatsache ist dadurch zu erklären, dass zu Unterlagen nur solche Sorten gewählt werden, die ohne besondere Pflege gut gedeihen, raschen Wuchs zeigen und, was die Hauptsache ist, möglichst lange weichfleischig bleiben. Nur dadurch und durch die flotte Nahrungszufuhr entsteht der rasche Wuchs, das zeitige und reichliche Blühen der gepfropften Pflanze.

b) Die Pfröpflinge können ein sehr hohes Alter erreichen. Als Beispiel mögen folgende Angaben dienen: Eine *Echinopsis salpingophora* ist 18 Jahre in hiesiger Sammlung, war beim Erwerb mindestens 8—10 Jahre alt, ist gegenwärtig 60 cm hoch, von tadellosem Aussehen, alle Jahre sehr reich blühend. Unterlage: *Cereus macrogonus. Echinopsis cinnabarina,* als kleiner Seitentrieb auf *Echinopsis Eyriesii* gepfropft, 17 cm hoch, von tadelloser Frische; Alter 8 Jahre. *Echinocactus gibbosus* nebst einigen Varietäten als kleine Seitentriebe auf *Cereus Spachianus* gepfropft; einige Pflanzen bis 70 cm Höhe; Alter 10—15 Jahre. *Melocactus communis* wurde vor 9 Jahren auf *Cereus Jusbertii* als kleiner 1jähriger Sämling gepfropft, 23 cm hoch. Wahrscheinlich wird er in diesem Jahre den Schopf hervorbringen. *Echinocactus ornatus* 11 Jahre alt, 50 cm hoch, Unterlage: *Cereus Bonplandii;* als 1jähriger Sämling gepfropft. *Echinocactus denudatus,* kindskopfgross, 10 Jahre alt, so frischgrün wie ein Sämling; Unterlage: *Cereus tortuosus. Echinocactus minusculus* 7 Jahre alt, 70 Köpfe zu einer dicht geschlossenen Kugel geformt; Unterlage: *Cereus Jamacuru. Cereus Beneckei,* 10 Jahre alt, 1 m hoch, so üppig und stark, wie man diese Art selten sieht; Unterlage: *Cereus Jusbertii. Mamillaria rhodantha* var. *ruberrima,* 10 Jahre alt, 18 cm hoch; Unterlage: *C. Spachianus. Cereus Ruferi* auf *Cereus Bonplandii* gepfropft, 10 Jahre alt, sehr reich blühend und mit meterlangen Zweigen. Dies nur eine kleine Auswahl von zahlreichen Beispielen, die ich anführen könnte.

Digitized by Google

c) *Cereus Jusbertii* halte ich für die beste Unterlage; die darauf gepfropften Arten wachsen am schnellsten. *Cereus macrogonus* ist am ausdauerndsten, an dritter Stelle erst benutze ich *Cereus Spachianus,* weil er später leicht schrumpft und das Pfropfstück dann abstösst. Auf diese Arten können alle *Echinocactus, Echinocereus, Melocactus, Echinopsis, Mamillaria, Pilocereus* und bessere *Cereus* gepfropft werden. Für *Echinopsis* eignet sich die viele Ableger erzeugende *Echinopsis Eyriesii* sehr gut. Alle *E. Pentlandii, cinnabarina, rhodacantha* usw. wachsen darauf schnell und haben eine lange Lebensdauer. Rankende *Cereen* fühlen sich am wohlsten auf *C. Mac Donaldiae, hamatus, Karstenii;* das gleiche gilt bei allen strauchigen *(C. coccineus, C. Amecaensis)* sowie für *C. flagelliformis* und Verwandte. Opuntien, *C. tuberosus, C. Diguetii* sind auf die weichfleischigen Arten, wie *Opuntia grandis, Labouretiana, triacantha* und ähnliche zu pfropfen.

d) Bis zu welchem Alter die Unterlage den Pfröpfling willig annimmt, kommt auf die Beschaffenheit der Unterlage und des Pfropfstückes an. Sind dieselben üppig und sehr saftreich, so können sie noch bei dreijährigem Alter gut zusammenwachsen und sich einige Jahre halten, doch im allgemeinen werden sie ein hohes Alter niemals erreichen. Man nehme daher die Unterlage und den Pfröpfling so jung wie möglich.

e) Einjährige, ja noch weit jüngere Sämlinge haben sich bei mir zum Pfropfen am besten bewährt, aber auch junge Kopf- und Seitentriebe. Sogar 10 – 15 cm im Durchmesser haltende Kopfstücke sind mit ziemlicher Sicherheit zu pfropfen. Zu diesem Zwecke pflanzt man im Topf drei Unterlagen in entsprechender Weite, durchschneidet alle drei wagerecht, legt den zu pfropfenden Kopfteil darauf und beschwert ihn in geeigneter Weise. Hat der Kopfteil von selbst die nötige Schwere, so ist ein Verbinden usw. überhaupt nicht nötig. Mit Warzen-Pfropfungen habe ich niemals gute Erfolge gehabt; gewöhnlich vertrockneten sie. Anders mit jungen Rippenfragmenten von *Echinocactus, Echinocereus, Echinopsis* und starkwüchsigen Cereen. Natürlich müssen diese Teile eine Areole tragen.

f) Zu der Frage, ob Pfropfungen gelingen, ohne dass die Zentrumsteile beider Pflanzen sich decken, kann ich bestätigen, dass dies besonders bei Opuntien und Cereen der Fall ist, obwohl es nicht empfehlenswert ist. Hierzu möchte ich ein Vorkommnis schildern, welches beweist, wie stark die Lebenskraft der Kakteen ist. Im vergangenen Jahre pfropfte ich eine Anzahl *Cereus flagelliformis* auf *C. Mac Donaldiae* und *Cereus tuberosus* auf *Opuntia Bergeriana.* Aus Versehen waren von beiden Sorten einige Pfropfstücke verkehrt auf die Unterlage gesetzt worden; dieselben besannen sich ja etwas länger mit dem Austreiben als die richtig gepfropften Triebe, aber endlich fingen sie an, kleine Triebchen ganz unten an der Veredelungsstelle zu machen. Etliche verkümmerten, bei den anderen aber war der Austrieb zuerst nach unten gerichtet, stockte dann wieder eine Weile, aber endlich kamen mit voller Kraft mehrere Neutriebe aus letzterem nach oben, und aus diesen nahm die Pflanze ihre richtige Form an.

Digitized by Google

g) Betreffs der blaugrünen Cereen halte ich den *Cereus macrogonus* wie schon oben bemerkt, für eine vortreffliche Unterlage; aber es gibt davon zwei Formen, eine dünnere, jedenfalls der echte *C. macrogonus* und eine starke, mehr blaugrüne Varietät. Schon der verstorbene Herr BAUER in Copitz war der Meinung, dass letzterer eine besondere Art wäre, die er als *Cereus Hempelianus* benannt wissen wollte, und diese ist als Unterlage nicht brauchbar, sogar die leicht wachsenden Sorten wie *Echinocereus caespitosus* u. a. haben nur ein kurzes Leben darauf. *Cereus Seidelii, azureus, chalybaeus, Hankeanus* und andere blaue Sorten sind zu wenig saftreich, werden zu schnell holzig und sind deshalb als Unterlagen nicht verwendbar.

h) Die Wärme spielt beim Pfropfen der Kakteen die grösste Rolle. Geht das Thermometer während und bald nach der Ausführung unter 10 Grad und hält der Tiefstand einige Tage an, so ist das Gelingen sehr in Frage gestellt oder ganz ausgeschlossen, man pfropfe daher nur, wenn warme sonnige Tage in Aussicht stehen. Mir gelingen die Veredelungen am sichersten im April und Mai, wenn Unterlagen und Pfropfstücke noch nicht sehr vollsaftig sind. In dieser Zeit habe mit Erfolg *Leuchtenbergia principis* und andere schwer wachsende Arten zum Anwachsen gebracht. Im Spätsommer mögen viele Sorten zu vollsaftig sein und das Pfropfstück mit zuviel Saftzufuhr ersticken.

i) Die frisch gepfropften Pflanzen dürfen einige Tage nach der Veredelung nicht ganz der sengenden Sonnenglut ausgesetzt werden. Denn sonst kann es vorkommen, dass die kleinen, mitunter winzigen Pfropfstücke, bevor sie anwachsen, vertrocknen; doch wird der aufmerksame Kultivateur schon von selbst herausfinden, was seinen Pfleglingen gut tut oder nicht.

2. Dass Kakteen, die des Scheitels beraubt wurden, frische Sprossung aus den Achsenteilen zeigten, habe ich bei *Echinocactus myriostigma, capricornus,* an kleinen Pflanzen des *Echinocactus ornatus,* ferner bei *Mamillaria macrothele, M. clava* beobachtet.

Über die Frage zu 3 und 4 habe ich nicht ausreichende Beobachtungen gemacht.

Mamillaria petrophila Brandegee.*)

Von **J. A. Purpus.**

(Mit einer Abbildung.)

Körper zuerst einfach, später aus der Seite sprossend, niedergedrückt kugelig, manchmal auch zylindrisch kugelig, graugrün, bis 15 cm hoch bei gleichem Durchmesser, meist aber niedriger, bei Verletzung milchend. Warzen kurz, etwa 1 cm lang, mit breiter Basis, unregelmässig schwachkantig, schief abgestutzt. Areolen oval, nur die der jüngsten Warzen reichlich mit bräunlicher Wolle, ältere ganz kahl. Stacheln kastanienbraun oder am Grunde weisslich, auch

*) In Zoë Vol. V. No. 10 p. 193.

Digitized by Google

hornfarbig und oben kastanienbraun, im Alter blasser. Randstacheln 10 (8—10), ungefähr 2 cm lang, spreizend; Mittelstachel 1, selten 2, doppelt so lang, stärker, dunkler; Axillen bis weit nach unten dicht bekleidet mit grossen Büscheln braungelber Wolle, in welcher die Früchte ganz verborgen sind. Blüten lebhaft grünlichgelb innen und aussen, plötzlich ausgestreckt über dem Ovarium, 18—20 mm lang; Petalen und Sepalen etwas zugespitzt, ausgefressen; Staubfäden und sechsteilige Narbe von derselben Farbe wie die Blüte; Beeren klein, rundlich; Samen rötlich, glatt, weniger als 1 mm lang. Die hübsche, wohl zweifellos in Sammlungen selten zu findende Art, wurde von T. S. BRANDEGEE in der Sierra de la Laguna und Sierra Francisquito, auf dem südlichen Teile der Halbinsel Baja-California oder Unterkalifornien, im Jahre 1899 gefunden, und später von C. A. PURPUS in derselben Gegend gesammelt und 1901 zum erstenmal in wenigen Exemplaren, die der Botanische Garten zu Darmstadt erhielt, in Europa eingeführt. Nach dem dürfte sie wohl kaum importiert worden sein. Sie gehört in die Sektion der *Galactochylus* und wohl in die Reihe der *Macrothele*. Eine gewisse Ähnlichkeit hat sie mit der ebenfalls noch seltenen *M. Brandegeei*. Sie gedeiht bei uns gut, hat aber noch nicht geblüht.

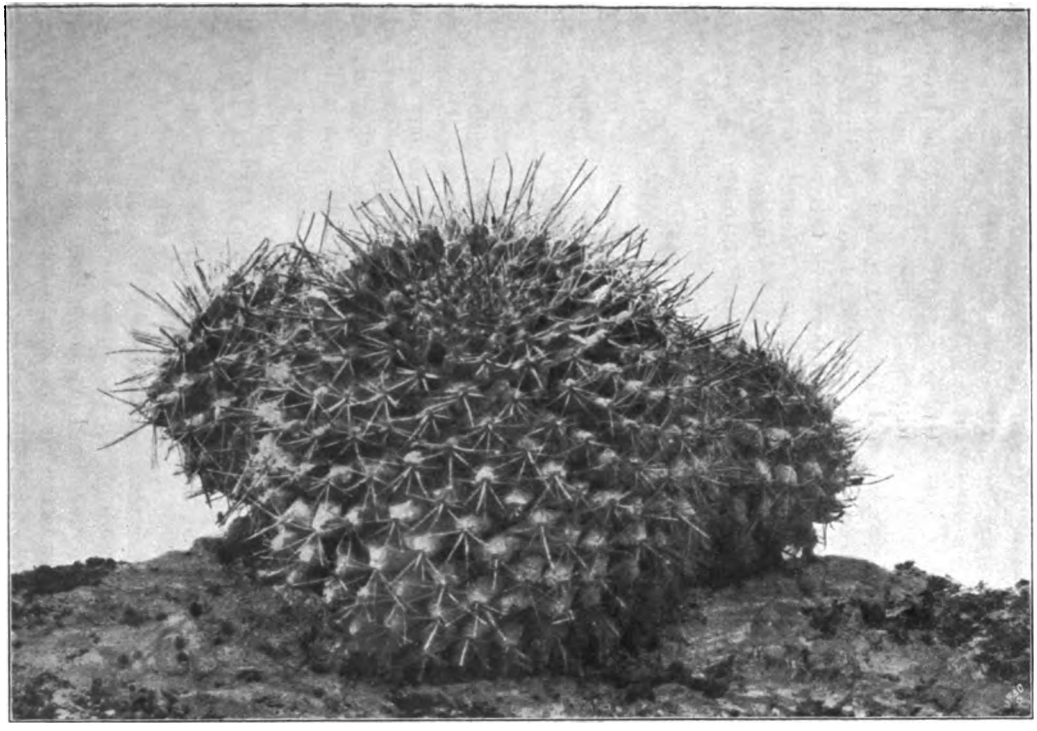
Echinocactus Grossei K. Schum.

Von **M. Gürke.**

SCHUMANN beschrieb diese Art in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ IX. 44 (1899); die beigegebene Abbildung ist offenbar nach einem sehr beschädigten importierten Exemplar hergestellt worden und weicht recht erheblich von dem Habitus ab, den wir bei kultivierten Exemplaren zu sehen gewöhnt sind. Man vergleiche damit die Abbildung, welche ich in dem 23. Hefte der „Blühenden Kakteen“ veröffentlicht habe. Die Angaben SCHUMANNs treffen im allgemeinen auch auf die kultivierten Exemplare zu, nur scheinen bei den letzteren die Blüten erheblich grössere Dimensionen anzunehmen, als es bei dem Originalexemplar der Fall war. Zur besseren Kenntnis der Art ist es wohl angebracht, die Merkmale, welche das im Königl. botanischen Garten zu Dahlem vorhandene Exemplar darbietet, noch einmal zusammenzustellen.

Der Körper ist länglich, 9 bis 10 cm hoch, 8 bis 9 cm im Durchmesser, oben abgeflacht und etwas eingesenkt, mit weissem Wollfilz bekleidet und von aufrecht und dicht stehenden Stacheln geschlossen, lebhaft grün, nach unten zu grau. In seiner Heimat wird nach Angaben GROSSEs der Körper später säulenförmig, bis 1,7 m hoch und hält sich durch Anlehnen aufrecht. Rippen 17, nach dem Scheitel zu durch scharfe Furchen geschieden, die nach unten zu flach werden. Areolen 2 mm im Durchmesser, mit weissem, kurzem Wollfilz, aus denen sich der dunkelbraune Grund der Stacheln sehr zierlich hervorhebt, später verkahlend. Stacheln fast immer vier, aber auch häufig fünf und sogar bis sieben, die vier Stacheln meist im aufrechten Kreuz gestellt; der unterste am längsten, bis 3 cm lang

Digitized by Google



Mamillaria petrophila Brandegee.

Nach einer von Herrn J. A. Purpus für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

(nach SCHUMANN bis 4 cm), bei den scheitelständigen Areolen steht er senkrecht in die Höhe, bei den unteren ist er nach vorwärts und zuletzt nach abwärts gerichtet, dabei meist im flachen Bogen gekrümmt; die beiden seitlichen Stacheln sind meist 1 cm lang, der oberste noch kürzer; die über die Zahl vier hinausgehenden Stacheln sind meist sehr klein und von ungleicher Länge; sämtliche Stacheln sind im Neutrieb dunkel-bernsteingelb, am Grunde bis dunkelbraun, häufig braun gefleckt, später vergrauend. Die Blüten entspringen aus dem Wollfilz des Scheitels, weit radförmig mit fast nach unten gekrümmten Hüllblättern und mit sehr kurzer Röhre. Der Fruchtknoten ist breit-kreiselförmig, 4 bis 5 mm hoch, mit Schuppen und dichter Wolle besetzt. Die Schuppen sind linearisch-borstenförmig, rot, an der Basis grün, 5 bis 7 mm lang (die untersten viel kürzer), häufig gekrümmt. Jede Schuppe trägt in ihrer Achsel eine lange, elastische, stechende, 15 bis 20 mm lange, rotbraune Borste und ein Büschel von 15 mm langen, weissen, nach oben zu bräunlichen Wollhaaren, welche den Fruchtknoten und die Blütenröhre dicht einhüllen. Die ganze Länge der Blüte beträgt 6 cm (nach SCHUMANN nur 4 cm); die Blütenhülle misst 9 cm im grössten Durchmesser (nach SCHUMANN nur 4 cm). Die Blütenhüllblätter sind von hellzitronengelber Farbe; die äussersten sind linearisch, bis 30 mm lang und 2 mm breit, mit langer, brauner Spitze; die darauf folgenden sind lanzettlich, von gleicher Länge, aber bis 5 mm breit, ebenfalls braun-bespitzt und zuweilen am Rande gezähnelt; die inneren sind spatelförmig, bis 4 cm lang und bis 12 mm breit, schön seidenartig glänzend, stumpflich und fein gezähnelt. Die Staubgefässe sind sehr zahlreich; sie entspringen direkt über dem Fruchtknoten, die untersten legen sich bogenförmig an den Griffel an, die oberen krümmen sich nach innen; die hellgelben Fäden sind 4 bis 6 mm, die gelben Staubbeutel noch nicht 1 mm lang. Der Griffel ist (ohne die Narben) 25 mm lang, ziemlich dick, hellgelb. Die 12 Narben sind hellgelb (nicht rot) und 10 mm lang.

Mamillaria Knippeliana Quehl n. sp.

Von **L. Quehl.**

Körper entweder einfach und später sprossend oder dichotomisch geteilt, frisch laubgrün, oben gerundet, am Scheitel schwach eingesenkt, letzterer mit spärlicher weisser Wolle geschlossen und von weissen, blutrot bespitzten Stacheln überragt; bei 7—8 cm Höhe etwa 6 cm Durchmesser. Warzen nach den 13er und 21er Berührungszeilen geordnet, in der Jugend pyramidal, vorn abgestumpft, vierseitig, 8 mm lang und 5 mm im Durchmesser an der Basis; später werden die Warzen durch gegenseitigen Druck seitlich breiter. Areolen kreisrund, 2 mm im Durchmesser, mit weissem Wollfilz, sehr bald verkahlend. Stacheln zunächst 6, der unterste oder auch der oberste am längsten, bis 3 cm lang; alle Stacheln spreizen und sind pfriemlich, von weisser Farbe mit blutroter oder brauner Spitze. Später treten hin und wieder bis 6 kleine, schwächere Stacheln von

Digitized by Google

gleicher Farbe hinzu. Mittelstacheln sind nicht vorhanden. Axillen mit weisser Wolle und weissen, gewundenen Borsten besetzt. Blüten und Früchte sind bisher nicht bekannt. Auch das Verbreitungsgebiet hat sich bisher nicht ermitteln lassen.

Die Art gehört zur:

IV. Untergattung *Eumamillaria,*

II. Sektion *Galactochylus* K. Schum.,

da die angestochenen Warzen nicht milchen, der weisse Milchsaft vielmehr erst dann hervortritt, wenn der Körper stärker verletzt (durchschnitten) wird, ferner, da die Axillen mit Wolle und Borsten versehen sind, in die XV. Reihe *Polyedrae* Pfeiff. unter 2: Warzen nicht vielkantig (sondern regelmässig vierkantig), zwischen 96 *M. Karwinskiana* Mart. und 97 *M. mutabilis* Scheidw., da die Warzen dick sind und der Körper bald dichotomisch geteilt ist, bald einfach und sprossend.

Die Art ist von Herrn CARL KNIPPEL in Klein-Quenstedt eingeführt worden, so dass ich sie nach ihm benannt habe.

Beiträge zur Kultur der Kakteen.

Von **R. Seidel.**

Ohne Zweifel ist von vielen Kakteenfreunden schon beobachtet worden, dass Kakteen, die aus öden, unfruchtbaren Landstrichen zu uns kommen, sich beinahe ausnahmslos durch eine graue bis bläuliche Epidermis auszeichnen. Dagegen zeigen Kakteen aus Gebieten, in denen noch Gräser, Gebüsch etc. fortkommen, stets eine lebhaft hell- bis schwarzgrüne Farbe, ohne dass indes Übergänge in graue Töne ausgeschlossen sind.

In beiden Fällen liegt wohl eine Anpassung an den Standort vor. Die graue Körperfarbe ist häufig von einer Reif- oder Wachsschicht begleitet, die die Verdunstung des Wassers bei der intensiven Bestrahlung infolge des freien Standes auf ein Minimum herabsetzt. Ein derartiger Schutz ist für grüne Spezies entbehrlich, da dieselben durchweg im Schatten anderer Pflanzen gedeihen und durch letztere gleichzeitig gegen austrocknende Winde geschützt erscheinen. Voraussetzung für das Wachstum dieser „Schutzpflanzen" ist sowohl ein stabiler Feuchtigkeitsgrad, als auch ein gewisser Humusgehalt des Nährbodens, der sich nur unwesentlich über Lufttemperatur infolge der Beschattung erwärmen wird.

Im Gegensatz dazu wird ein rein mineralischer Boden, in dem gerade nur sukkulente Pflanzen genügend Nährstoffe finden, um ihr Leben fristen zu können, infolge der ungehinderten Sonnenbestrahlung sich nicht nur an der Oberfläche, sondern sicherlich auch im Bereich der flachgehenden Kakteenwurzeln stark erhitzen und auch nach reichlicher Wasserzufuhr schnell wieder austrocknen, wobei heftig wehende Winde noch ihr übriges tun.

Welche Nutzanwendung ergibt sich nun für unsere Freunde, die in kleinem oder grösserem Umfange Sammlungen pflegen?

Ich setze voraus, dass dies in der Hauptsache unter Glas auf dem Balkon, im warmen oder kalten Frühbeet im Garten geschieht,

Digitized by Google

da eine Freilandkultur bei vielen Spezies in unseren Breiten wenig befriedigende Resultate ergeben dürfte.

Betreffs der zu verwendenden Erde ist wenig zu bemerken; ganz abgesehen von dem jeweiligen Bewurzelungszustand empfehle ich für solche mit grauem oder bläulichem Körper bei Topfkultur eine lehmhaltige, durchlässige Mischung mit wenig Humus, für grüne Körper ist eine nahrhafte, humushaltige, aber trotzdem durchlässige Erde die geeignetste.

Dann werden die Töpfe mit den wurzelechten Originalpflanzen und mindestens 4jährigen Sämlingen, die bis zu diesem Alter und auch noch später in Handkästen besser gedeihen, gemäss der in allen Kulturanweisungen gegebenen Vorschrift bis an den oberen Rand in ein passendes Material eingesenkt, um in kurzem an den grauen Kakteen trotz korrekter Befeuchtung — abfaulende Wurzeln zu entdecken, da diese Spezies eine stets gleichmässige Feuchtigkeit, die zum mindesten auf der Topfsohle infolge des Eingrabens nicht zu vermeiden ist, mit Rücksicht auf den heimatlichen Standort nicht gewohnt sind. Man stelle also die grauen Körper Topf an Topf auf die Füllschicht des Kastens und schütze nur die äusserste Reihe, die der Sonne am meisten ausgesetzt ist, bis zu $^3/_4$ Topfhöhe durch Anhäufeln des Füllmaterials. Die grünen Formen bleiben eingesenkt und gedeihen bei gleichmässiger Feuchtigkeit ohne vollständiges Austrocknen vorzüglich. Das Begiessen der gesunden Pflanzen kann nunmehr auch ganz summarisch vorgenommen werden; trotzdem ist der Effekt ein verschiedener, da die freistehenden Spezies viel schneller austrocknen wie die eingesenkten. Die grünen Spezies sind während der ganzen Kulturperiode gegen scharfe Sonnenstrahlen zu schützen. Einzelne Spezies, wie z. B. sämtliche Zwergkakteen und *Echinocactus minusculus,* gedeihen gut nur im Schatten; dass dies dem heimatlichen Standort entspricht, geht meines Erachtens daraus hervor, dass erstere keimfähigen Samen reifen, ohne die Blüten mit Hilfe des Lichts geöffnet zu haben, während letzterer seine Knospen auf der dem Licht abgewendeten Seite bringt.

Luft ist soweit zu geben, dass ein gewaltsames Treiben der Pflanzen vermieden wird. Die grauen und bläulichen Spezies sind nur anfangs zu beschatten, später halten sie die volle Sonne aus, vorausgesetzt, dass für intensive Lüftung durch Abnehmen der Fenster etc. gesorgt wird.

Vorstehende Ausführungen beziehen sich hauptsächlich auf Echinocacten, Mamillarien und Echinopsen mit wenigen, aber durchweg kräftigen Stacheln; bei reichlicher Bestachelung, aber trotzdem gut erkennbarer Körperfarbe werden sie ebenfalls derselben entsprechend behandelt.

Echinocacten und Mamillarien mit den Körper vollständig verbergender, borstenartiger Bestachelung, die häufig bei ersteren buntfarbig, bei letzteren weiss mit dunklen Spitzen, gelblich und auch befiedert auftritt, und auch Echinocacten mit Haarflöckchen sowie die Gattung *Pelecyphora* sind „Sonnenpflanzen“ und müssen trotz der infolge der Beschattung durch die Bestachelung grünen bis blaugrünen Epidermis genau wie graue Kakteen in lehmhaltige Erde gepflanzt und frei aufgestellt werden.

Digitized by Google

Auch bei Opuntien und Echinocereen wird man an Hand obiger Zweiteilung sehr bald diejenigen Spezies herausfinden, denen die freie Aufstellung besser zusagt; von letzteren sind besonders die *Pectinati* sehr empfindlich gegen feuchten Fuss.

Cereen gehen mit ihren Wurzeln meist tiefer, um Halt und die nötige Feuchtigkeit zu finden; sie sind daher einzusenken und je nach der Körperfarbe zu lüften und zu beschatten.

Düngungsversuche mit Chemikalien bei Kakteen.

Von **C. Franzius.**

Auf der Düsseldorfer Ausstellung im Jahre 1902 fielen mir einige Pflanzen auf, die mit schwefelsaurem Ammoniak gedüngt und sehr schön entwickelt waren. Ich erkundigte mich näher danach, und erhielt eine Anleitung zum Gebrauch der Handelsdungmittel von THEODOR BONSMANN (Verlag von J. NEUMANN in Neudamm).

Im ersten Jahre stellte ich Versuche mit meinen Blattpflanzen an, wobei es mir allerdings auch gelang, einige der schönsten vollständig auszudüngen. Dann wurde ich vorsichtiger und verabreichte diese kostbare Nahrung nur grammweise, was den meisten meiner Kakteen recht gut bekam.

Zuerst düngte ich eine Portion zweijähriger *Cereus tetragonus*, die in verschiedenen Töpfen standen, mit schwefelsaurem Ammoniak, Thomasmehl, Superphosphat, Chlorkalium und Heureka, einem Kunstprodukt, das im Kleinhandel käuflich ist. Die Chemikalien konnte ich jedoch nur aus der Rendsburger Düngerfabrik bekommen. Bei der Verwendung von Heureka und Superphosphat ist der Erfolg am geringsten gewesen. Vor Chlorkalium ist zu warnen. Nach meiner Ansicht ist es für Topfpflanzen nicht zu verwenden. Ich habe viele Verluste gehabt, die ich der Anwendung dieses Salzes zuzuschreiben habe. Ein recht gutes Düngemittel ist Thomasmehl, aber am besten von allen oben angeführten künstlichen Mitteln wirkt schwefelsaures Ammoniak. Ich gebe jetzt meinen stärkeren Cereen, deren oberer Topfrand etwa 150 mm im Durchmesser hat, im Frühjahr, wenn sie wieder anfangen zu treiben, etwa einen gestrichenen Teelöffel voll schwefelsaures Ammoniak und im Herbst etwas mehr Thomasmehl.

Da einzelne Chemikalien miteinander fast unlösliche Verbindungen eingehen, die den Pflanzen nichts nützen, so ist es für den Laien am ratsamsten, immer nur kleine Mengen, aber stets zu verschiedenen Zeiten zu geben. Je nach Grösse der Pflanzen und Töpfe habe ich von $^1/_2$—10 g gegeben; grössere Mengen sind nach meinen Beobachtungen schädlich.

In Grossstädten ist es oft unmöglich, animalischen Dünger zu erhalten. Mir ist dies nach langem Zureden und unter Verheissung eines guten Trinkgeldes bei meinem Milchmann geglückt; ich habe

Digitized by Google

Pferde- und Kuhdung erhalten und besonders mit letzterem sehr schöne Erfolge bei Cereen und Echinopsen erzielt.

Ich habe jetzt einen *Cereus tetragonus,* der drei Jahre mit schwefelsaurem Ammoniak gedüngt wurde, und hiernach sehr schöne und kräftige Stacheln bekam; darauf habe ich ihn im Sommer mit einem guten Esslöffel voll Kuhdung gedüngt, und hierauf bekam er einen so dicken Kopf, dass man glauben könnte, er sei mit einer *Echinopsis* gepfropft worden. Der Kopf ist etwa doppelt so dick wie der Stamm, auch hat sich die Länge der Stacheln verdoppelt. *Opuntia ficus indica* hat geradezu enorme Triebe gemacht, die vor Kraft strotzen.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Mittel gegen Kakteenläuse. Zur Vernichtung der Kakteenläuse ist in diesen Blättern wiederholt denaturierter Spiritus empfohlen worden. Einen vollen Erfolg habe ich mit demselben nicht erzielen können, so dass ich seit einiger Zeit vorziehe, den Spiritus in einem kleinen Kessel zu verdampfen und den infolge des niedrigen Spiritussiedepunktes einem lauwarmen Luftstrom ähnlichen Dampfstrahl auf die befallenen Pflanzen zu richten. Meine Einrichtung besteht aus einem kleinen Messingkesselchen mit darunter befindlicher Spirituslampe. An ersterem befindet sich ein 5 cm langer Rohransatz zum Aufstecken eines 20 bis 25 cm langen Gummischlauches von 5 bis 6 mm lichter Weite, der eine fein ausgezogene Glasspitze als Mündung erhält. Als Vorzüge meines, hoffentlich von zahlreichen Freunden nachzuprüfenden Verfahrens erwähne ich: Sofortiges, sicheres Abtöten des Ungeziefers, mit Ausnahme der roten Spinne, auch auf dicht bestachelten und Cristata-Formen, sowie auf zarten Sämlingen ohne jede Schädigung der Pflanzen; geringer Spiritusverbrauch, bequeme Handhabung unter Belassung der Pflanzen auf ihrem Standort.

R. SEIDEL.

März-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 25. März 1907.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die von 20 Mitgliedern besuchte Versammlung zur gewohnten Stunde. Von auswärtigen Mitgliedern waren die Herren PREHN und MALZFELDT anwesend.

1. Ausgelegt wurden 2 Hefte der Gartenflora und der Katalog des Kakteen-Spezialgeschäfts von W. SCHWEBS in Dresden-A., Wettinerstr. 37.

Herr Privatdozent Dr. phil. R. SCHMIDT in Halle a. S. hat Biographie und Photographie dem Archive eingesandt. — Ihren Wohnsitz haben verlegt die Herren NOACK nach Schöneberg, Kaiser Friedrichstr. 6 und SCHÖNING nach Berlin, Urbanstr. 70.

2. Auf Vorschlag des Vorstandes wurde als Mitglied der Gesellschaft vom 1. Januar 1907 ab widerspruchslos aufgenommen:

Herr Stadtgärtner HERMANN HOCH in Überlingen am Bodensee.

3. Zunächst brachte Herr HEESE unter Vorlegung zweier Pflanzen aus seiner Sammlung die Sprache nochmals auf *Cereus mamillatus* Engelm. und

Digitized by Google

C. Brandegeei Coult. (vergl. Protokoll der Februar-Sitzung). In der verschiedenen Färbung der oberen Mittelstacheln (gelb bei ersterem, dunkelbraun bei letzterem) zeigten diese beiden Pflanzen tatsächlich deutliche Unterscheidungsmerkmale. Sonst stimmten sie in der äusseren Form, abgesehen von dem etwas robusteren Wuchse des *C. Brandegeei*, der nach Herrn HEESEs Bekundungen an den derzeitigen Importpflanzen, den Mutterpflanzen der vorgelegten Stücke, noch auffallender hervorgetreten sei, so vollkommen überein, dass ein Zweifel an der nahen Verwandtschaft beider nicht bestehen konnte.

Recht verschiedenartig präsentierten sich die von den Herren HEESE und HELBIG, sowie dem Botanischen Garten ausgestellten Exemplare von *Mamillaria Schiedeana* Ehrbg. Die Helbigsche Pflanze, das bekannte 17köpfige Prachtstück der früheren Hirschtschen Sammlung, ist von der Bestachelung derartig dicht umsponnen, dass die Warzen vollständig verdeckt sind, während die Heesesche Pflanze jede einzelne der dunkel gefärbten Warzen erkennen lässt. Der Herr Vorsitzende führte hierzu aus, dass er an beiden, auch im Botanischen Garten vorhandenen Formen trotz der scheinbaren Verschiedenheit besonders hervortretende Unterschiede in der Bestachelung nicht habe feststellen können. Das äussere Aussehen der Pflanzen würde aber dadurch stark beeinflusst, dass bei der einen die Warzen weniger dicht gestellt und länger, die Wollhaare der Areolen dagegen kürzer sind als bei der anderen, diese also geschlossener, jene sparriger aussehen. Gleich den eigentlichen Randstacheln sind auch die zwischen ihnen stehenden sehr zahlreichen Wollhaare mit sehr kurzen Zähnen besetzt und daher rauh, wie schon FÖRSTER angibt. Herr HEESE sieht in der verschiedenartigen Ernährung der Pflanzen die Ursache ihres veränderlichen Habitus; er hat die *M. Schiedeana* bei Real del Monte in magerer Erde zwischen Felsgeröll gefunden und in solch magerer Erde weiter kultiviert, während sie nach EHRENBERG in Lauberde wachse und von den meisten anderen Züchtern auch wohl so gehalten werde. Er will mit einer dicht wachsenden Pflanze Versuche in seiner Erdmischung anstellen und später über den Ausfall berichten.

Die nächste Verwandte der vorerwähnten Art ist *Mamillaria plumosa* Web., doch sind bei dieser die Haare der Areolen, wie Herr Professor GÜRKE unter Vorlegung einer Pflanze zeigte, nicht gezähnelt, sondern stark gefiedert, was sie noch dichter macht.

Herr MAASS legte einige von Herrn BÖDEKER eingesandte Warzen von *Mamillaria plumosa* Web. und *M. Wildii* Dietr. vor, die Sprosse aus den Areolen hervorgebracht hatten. Nach SCHUMANN befindet sich der Neubildungsherd für Blüten und Sprosse bei den Mamillarien mit Ausnahme der Coryphanten, also der Übergangsgruppe zwischen *Echinocactus* und *Mamillaria*, in den Axillen. Die vorgelegten Stücke zeigen also, dass diese Regel gelegentlich durchbrochen wird, worauf die als Stecklinge behandelten Warzen mehrerer anderer Arten ja auch hinweisen.

Ein von Herrn KUNZE aus Arizona an den Botanischen Garten in Dahlem gesandter *Echinocereus*, der in der hiesigen Kultur ein recht flottes Wachstum entwickelt hat und dem *E. Roetteri* Rümpl. nahe steht, wurde von Herrn HEESE für mit dem bisher noch nicht beschriebenen *E. Havermansii* Reb. verglichen.

Von Herrn QUEHL lag eine neue, zur Reihe der *Polyedrae* gehörende *Mamillaria*, *M. Knippeliana* Quehl, vor, deren Beschreibung, welche in diesem Heft zum Abdruck gelangt, von Horrn Professor GÜRKE mitgeteilt wurde.

Zu dem in letzter Zeit mehrfach besprochenen Kapitel über das Veredeln von Kakteen, speziell über das Verhalten des *Cereus Spachianus* als Unterlage konnte Herr WEHNER noch einen Beitrag liefern: Bei einer auf *Cereus Spachianus* gepfropften und tief gepflanzten *Mamillaria raphidacantha* Lem. war von der Unterlage nur die Zentralachse übrig geblieben, so dass diese als starke Pfahlwurzel des gepfropften Kopfes erschien.

Bei der diesjährigen Sommerverteilung konnte etwas über 1000 Portionen an die Mitglieder verteilt werden, dank dem Umstande, dass Herr HEESE sich bei der Lieferung noch stark beteiligt und Herr ZEISSOLD für den von der Versammlung bewilligten Betrag recht ansehnliche Quantitäten geliefert hat. Beiden Herren verfehlen wir nicht, hiermit im Namen der Mitglieder, unsern Dank auszusprechen.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 5. Mai 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cereus xanthocarpus K. Schum. Von W. Weingart. — Mamillaria phellosperma Engelm. Von L. Quehl. — Opuntia Gosseliniana Web. Von A. Berger. (Mit einer Abbildung.) — Eine interressante Rhipsalis-Art aus Costarica. Von C. Wercklé. — Mitteilungen über Pfropfversuche. Von C. Franzius. — Kakteen im Botanischen Garten zu Braunschweig. Von R. Seidel. — Einiges über die Blütenbefruchtung der Kakteen. Von F. Fobe. — Schädliche und nützliche Schildläuse. Von Hahn. — Jahres-Hauptversammlung in Mannheim. — Neue Literatur. — April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Cereus xanthocarpus K. Schum.

Von **Wilhelm Weingart.**

Von Herrn FOBE in Ohorn erhielt ich am 4. Juni 1905 den Steckling eines *Cereus,* welcher aus Samen gezogen war, den H. GROSSE aus Paraguay gesandt hatte. Ich vermutete, dass es der *Cereus xanthocarpus* sei, die Bestachelung war jedoch etwas reichlicher als in SCHUMANN, Nachträge S. 32, angegeben. Ferner übergab mir HARRY FRANCK am 13. September 1905 den Kopf eines Importstückes, den er von SPEGAZZINI ohne Namen erhalten hatte. Hier stimmte die Bestachelung genau mit SCHUMANNs Angaben, so dass ich beide Pflanzen mit Sicherheit bestimmen konnte.

Während das Importstück, das ziemlich beschädigt war, bis heute noch nicht ausgetrieben hat, brachte der Sämling schon Mitte September 1905 eine Knospe, welche allerdings abfiel; im Jahre 1906 erschienen zwei Blüten, die sich am 12. April und am 19. August öffneten.

Über den Körper des *Cereus* nach meinen zwei Exemplaren teile ich folgendes mit:

Sämling von FOBE: Der mir übersandte Kopf des Sämlings hat sich sehr rasch bewurzelt; er ist vierrippig, 85 mm im Durchmesser und 290 mm lang. Rippen 35 mm hoch, vorne ziemlich schmal, 6 mm stark, gerundet, hinten 15 mm dick; Kanten meist gerade, am Scheitel und nach unten zwischen den Areolen schwach gewölbt, im mittleren Teile auch schwach ausgeschweift; Furchen sehr scharf, ziemlich rechtwinkelig; Scheitel gerundet, eingesenkt, bestachelt. Haut glatt, lederartig, schwach glänzend, mit zahlreichen weissen Poren eng bedeckt. Areolen 35—40 mm entfernt, rund, 5 mm im Durchmesser oder quer-elliptisch 6 auf 4 mm, auch noch etwas grösser, kurz-weissfilzig, ganz flach. Namentlich am Gipfel sind sie anfangs ganz kahl; dann erscheinen drei kurze, kegelförmige, stumpfe, schwarzbraune, 2—3 mm lange Stacheln im unteren Teile der Areole, einer nach unten, zwei nach den Seiten zeigend. Der untere Stachel wird schliesslich bis 8 mm lang. 1 cm über der Areole zeigen Kante und Flanken der Rippen eine eingedrückte, dunkele, im Bogen nach oben ansteigende Linie.

Importstück von SPEGAZZINI: Sechsrippig, mit glatten, geraden Kanten, Scheitel gerundet, Areolen rund und lange ganz

Digitized by Google

kahl, die drei Stacheln sind erst im Sommer 1906 erschienen, die Linie über den Areolen ebenso wie beim Sämling. Die Farbe beider Stücke ist gleich, chromgrün, wie *Cereus Dumortieri* SD., an den Kanten und um die Areolen herum etwas gelber grün, wie der Neutrieb bei *Cereus Dumortieri* SD. In den Furchen sind noch Spuren eines blaugrauen Reifes; wahrscheinlich ist der Neutrieb schwach bereift. Die Höhe des Körpers 160 mm, der Durchmesser 100 mm, die Rippen je 35 mm hoch, vorne gerundet und 7 mm, hinten 10 mm stark, Areolen 25—28 mm entfernt, eiförmig oder rund, 5 mm im Durchmesser. Die Areolen haben sich nun in letzter Zeit noch mehr bestachelt, so dass jetzt vier Stacheln im aufrechten Kreuz, die drei oberen 2 mm lang, steil nach oben zeigend, der unterste länger und nach unten zeigend, zu sehen sind. Die Pflanze ist recht auffällig gebaut und gefärbt und von den bis jetzt bekannten aus BERGERs Untergattung *Piptanthocereus* ziemlich verschieden.

Die am 12. April 1906 aufgegangene Blüte begann abends $7^1/_2$ Uhr sich zu öffnen und war eine Stunde später ganz entwickelt. Sie gleicht etwa einer Blüte des *C. azureus* Parm. Fruchtknoten 30 mm lang, bis 15 mm stark, elliptisch, unten gerundet und seitlich zusammengedrückt bis auf die Stärke der Röhre, bläulich grün, ganz schwach bereift, glatt, wenig glänzend, mit sieben Stück winzig kleinen, braunen spitzen Schüppchen weitläufig besetzt, am Ende 12 mm stark. Röhre ohne Fruchtknoten 120 mm lang, in der unteren Hälfte gleich stark, von 12 mm Durchmesser, etwas seitlich zusammengedrückt; in der oberen Hälfte erweitert sich die Röhre gleichmässig von 12 auf 24 mm Stärke, dann beginnen die äusseren Blütenhüllblätter. Farbe im zylindrischen Teil glänzend gelbgrün, nach oben heller, schwach gestreift, kaum gerieft, mit drei kleinen halbmondförmigen, schwach gespitzten, bräunlichen, häutigen Schuppen besetzt. Farbe des konischen Teils weissgrün, sehr glänzend, glatt; im unteren Teile mit vier grösser werdenden Schuppen besetzt. Die Schuppen sind halbkreisförmig mit dunkelgrüner, fleischiger, gewölbter Mitte und weissem häutigen Rand, kleinen braunen Stachelspitzchen und schwacher rotbrauner Schattierung unterhalb desselben; im oberen Teile sechs grössere Schuppen derselben Form, aber bis 14 mm breit und bis 14 mm lang. Nun folgen ziemlich unvermittelt die 14 äusseren Blütenhüllblätter, hierauf sechs mittlere und zuletzt in zwei Reihen 16 innere Hüllblätter. Die äusseren sind ungleich lang, von 20 mm Länge und 10 mm Breite bis 60 mm Länge und 12 mm Breite, fleischig, spreizend, unregelmässig gestellt zurückgeschlagen, oblong oder schmal lanzettlich, kurz gerundet; etwas gespitzt, rinnenförmig mit löffelförmigem Ende, innen weissgrün, aussen hellgrün, an der Spitze schwach rotbräunlich überlaufen. Mittlere Blütenblätter lanzettlich, weiss, häutig, mit löffelartiger Spitze, 60 mm lang und bis 15 mm breit, mit fleischiger, aussen grünlicher Mittelrippe. Innere Blütenblätter schön weiss, häutig, mit fleischiger Mittelrippe, lanzettlich zugespitzt, mit Stachelspitze, im oberen Teile, namentlich von der breitesten Stelle ab, unregelmässig gefranzt, wie geschlitzt, die Ränder dabei aber nicht gekräuselt oder gefältelt; Länge 60 mm, Breite bis 18 mm. Die Form der inneren Blütenblätter ist durch die Beschaffenheit des Randes sehr

Digitized by Google

auffällig; nicht nur dass der Rand sehr stark zerfranzt ist, es sind einzelne Stückchen abgetrennt, die ziemlich hervorstehen und wieder für sich an den Rändern zerteilt, wie gefiedert sind. Staubgefässe sehr zahlreich im umgekehrten Kegel geschlossen stehend, vor den Blütenblättern auf 40 mm Länge vom Grunde der Krone an hervorragend; gleich lang im Mantel des Kegels; nach innen stufenweise kürzer, so dass, von oben gesehen, die Staubbeutel einen nach innen und unten sich ziemlich abschliessenden Trichter begrenzen. Nach unten und nach vorne stehen dabei die Beutel am dichtesten zusammen. Die Staubfäden kommen aus der Röhre. Staubfadenbündel 40 mm oben im Durchmesser, Staubfäden weiss, fadenförmig, dünn, Staubbeutel rötlich gelb. Griffel weiss, dick, kräftig, zylindrisch, kurz, kaum halb so lang als die Staubgefässe, so dass er mitsamt den 11 hellgrünen, wenig und spät spreizenden, je 17 mm langen Narbenstrahlen immer noch 10 mm kürzer als die Staubgefässe ist.

Die Blüte erschien 50 mm unterhalb des Scheitels, Fruchtknoten gerade, Röhre leicht gebogen, nach oben und vorne zeigend. Die inneren Blütenblätter in geschlossenem Trichter von 40 mm Höhe und oben 140 mm Durchmesser. Die äusseren Blütenblätter haben 165 mm Durchmesser, sie sind spreizend, flatterig, die äussersten nach unten, die inneren gerade abstehend. Die Staubgefässe stehen vorne mit den Spitzen der inneren Blütenblätter gleich. Die Blüte hat keinen Geruch.

Am 13. April, früh 8 Uhr, begann die Blüte sich zu schliessen, um 9 Uhr war sie vollständig geschlossen, ihre Gesamtlänge betrug nun 210 mm. Die Staubbeutel waren nach der Entleerung gelb mit schmalen bräunlichen Rändern. Am 18. April fiel die Röhre glatt vom Fruchtknoten ab, am 23. die Frucht selbst. Die Höhe derselben war lang elliptisch, im Schnitt 9 mm weit und 23 mm lang. Eine zweite Blüte entwickelte sich am 19. August 1906. Sie glich der ersten; kleine Abweichungen sind: Röhre 125 mm lang, konischer Teil der Röhre 60 mm lang von 12 auf 40 mm Durchmesser vorne. Auch jetzt, Ende April 1907, ist der Cereus wieder mit zwei grossen Knospen geschmückt; hoffentlich gelingt es mir, Samen zu erzielen.

Die zweite Blüte sandte ich nach Berlin, Frau Prof. GÜRKE zeichnete die einzelnen Teile derselben, späterhin soll eine vollständige Abbildung für die Ikonographie geschaffen werden.

Mamillaria phellosperma Engelm.

Von **L. Quehl.**

Von allen Kakteen ist *M. phellosperma* Engelm. zweifellos eine der am schwersten zu behandelnden Arten. Zwar läuft der Same stets gut auf, und die Sämlinge gedeihen auch im ersten Jahre gut. Dann aber kommt das grosse Sterben, und urplötzlich ist die Herrlichkeit dahin. Hin und wieder übersteht das eine und andere Pflänzchen den ersten Winter, um dann im zweiten Jahre sicher durch Fäulnis zugrunde zu gehen. Auch das Pfropfen dieser Art,

Digitized by Google

und zwar sowohl bei Verwendung von Sämlingen wie von Köpfen von importierten Pflanzen, ist anderen und mir regelmässig missglückt. Da ferner Originale ebenfalls nur wenige Jahre in unserer Kultur aushalten, ist diese Art stets selten geblieben.

Im vorigen Herbst hatte ich wiederum den Verlust einer starken, zweiköpfigen *M. phellosperma* zu beklagen. Da erschien im Oktoberheft (S. 160) der „Monatsschrift für Kakteenkunde" ein Artikel des Herrn Dr. KUNZE in Phoenix (Arizona) über die genannte Pflanze, welcher einigen Aufschluss über ihre Lebensbedingungen enthielt. Dies ermutigte mich, meine Versuche nicht aufzugeben und Herrn Dr. KUNZE um weitere Auskunft zu bitten. In liebenswürdigster Weise wurde mir eine ausführliche Antwort zu teil, für welche ich auch an dieser Stelle den schuldigen Dank ausspreche, und die ich hier folgen lasse, da sie für weitere Kreise von Interesse sein dürfte. Das Klima von Süd-Arizona ist subtropisch, so dass Orangen, Feigen und Datteln im Freien reifen. Der Sommer dauert von Mitte April bis Mitte Oktober, der eigentliche Winter von Mitte Dezember bis Mitte Februar. Im Sommer steigt die Wärme bis zu + 118° F. im Schatten, die Kälte im Winter fällt nicht unter + 18° F. Eis auf fliessendem Wasser kommt nie vor, auf stehendem bis zu 2,5 cm Stärke, jedoch nur für einige Tage. Der jährliche Niederschlag beträgt im Durchschnitt in Süd-Arizona 11 cm, in Ost-Kalifornien, wo die rosenrot blühende Abart der *M. phellosperma* wächst, 7 cm. Diese Landstriche haben die trockenste Luft von ganz Nord-Amerika, und Süd-Arizona ist ein wahres Sanatorium für alle Lungenkranken. *M. phellosperma* kommt in Süd-Arizona in 400 bis 500 m, in Ost-Kalifornien und West-Arizona in 700 m Höhe auf dem Tafellande vor. Sie wächst in einem sehr groben, felsigen Boden, dessen Bestandteile aus zersetztem Granit (in Teilen von grobem Sande bis zu Haselnussgrösse) bestehen, dem auch Kalk, Spiegelglanz, Quarz und eisenhaltiger Grubensand beigemischt sind. Eine Felsenlage unterliegt dem ganzen Boden, so dass ein guter natürlicher Wasserabzug vorhanden ist. *M. phellosperma* ist eine merkwürdig zarte Art, die selbst in den heimischen Kulturen nur wenig bespritzt sein will, und deren Weiterentwickelung namentlich in grossen Exemplaren, selbst dort Schwierigkeiten verursacht.

Hiernach wird jeder Besitzer der *M. phellosperma* und der *M. Grahamii* Engelm., die unter gleichen Verhältnissen wächst, selbst ermessen können, wie er künftig am zweckmässigsten zu verfahren haben wird.

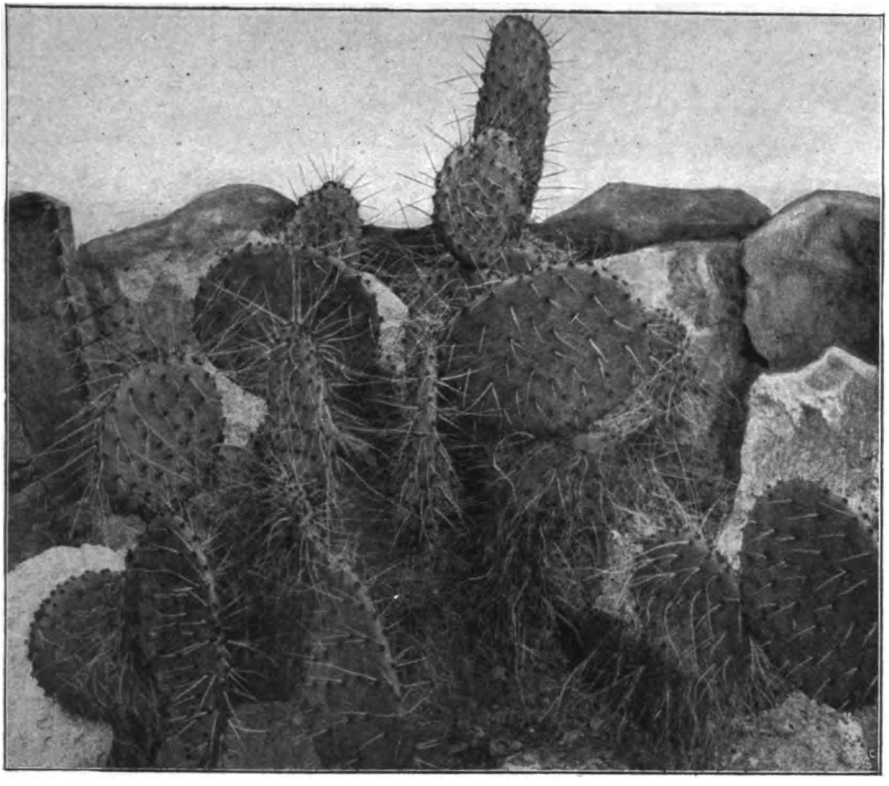
Opuntia Gosseliniana Web.

Von **Alwin Berger**.

(Mit einer Abbildung.)

Durch die Freundlichkeit des Herrn Garteninspektor PURPUS, vom Botanischen Garten in Darmstadt, erhielt ich mit einer Reihe anderer interessanter Sukkulenten auch die in der Überschrift genannte *Opuntia*. Herr PURPUS sowohl als ich glaubten anfangs eine

Digitized by Google



Opuntia Gosseliniana Web.

Nach einer von Herrn Garteninspektor Purpus in Darmstadt aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

neue Art vor uns zu haben. Späterhin überzeugte ich mich jedoch, dass wir in ihr die bisher nicht genügend bekannte *O. Gosseliniana* Web. mit Sicherheit erkennen müssen. WEBER hat die Beschreibung nirgends veröffentlicht, SCHUMANN gibt sie in den Nachträgen auf S. 154 wahrscheinlich auf Grund brieflicher Mitteilung; denn er sagt ausdrücklich, dass er die Pflanze nicht gesehen habe.

Herr PURPUS war so freundlich, mir von der Pflanze die hier wiedergegebene Photographie anzufertigen, welche alle Eigentümlichkeiten der Pflanze gut darstellt. Sie wurde von Herrn C. A. PURPUS auf Felsen bei Guaymas bei San José del Cabo in Baja Californien, gesammelt, welcher Standort für diese Art bereits genannt ist.

Der WEBER-SCHUMANNschen Beschreibung ist, da wir bisher die Blüten nicht kennen, wenig hinzuzufügen. Auch über die Verwandtschaft ist vorläufig nicht viel zu sagen. Sicherlich weicht sie von der *O. puberula* Pfeiff., in deren Nachbarschaft sie SCHUMANN bringt, soweit ab, dass ich sie nicht mit ihr in eine Reihe stellen würde. Ihrem äusseren Anschein nach — ohne Blüten und Früchte gesehen zu haben, kann man kaum urteilen — würde ich sie eher in die Nähe von *O. albicans* Salm-Dyck und *O. robusta* Wendl. bringen, aber wie gesagt, Blüten und Früchte können ev. eine ganz andere Verwandtschaft dartun.

Die eigentümlichen, schönen, bis 8 cm langen Borsten erinnern an die der *O. ursina* Web. und der *O. missouriensis* DC. var. *trichophora* Engelm. u. Big., so dass es eben noch wahrscheinlicher ist, dass *O. Gosseliniana* mit diesen in naher Blutsverwandtschaft steht.

Herr PURPUS schreibt, dass die Art nur 3—4 Fuss hoch werde. Im übrigen sind die Angaben WEBER-SCHUMANNs ganz übereinstimmend mit unserer Pflanze. Sie verspricht ein sehr dekoratives und begehrenswertes Objekt zu werden, für deren Einführung wir den Herren Gebrüder PURPUS sehr dankbar sind.

Eine interessante Rhipsalis-Art aus Costarica.

Von **C. Wercklé.**

In diesem vergangenen Winter fand ich in Costarica, in der Pital-Region, nach der pazifischen Küste zu, an einem Tag drei für das Land neue Kakteen.

Ein *Phyllocactus* mit wie bei *Ph. cartaginensis* Web. herabhängenden, mehrere Meter langen, zylindrischen Aststämmen, von welchen fast auf der ganzen Länge, kleine, sehr spitz lanzettförmige, gestielte Blattzweige rechtwinkelig abstehen; dieselben sind ziemlich regelmässig, gleich in Grösse und Form, von sehr fester Textur und in Form und Farbe von denen des *Ph. cartaginensis* ganz verschieden; blassgrün.

Ein *Cereus,* den ich auf der Erde fand (ein Exemplar) mit wenigen, kurzen, aufrechten oder, wo sich Gelegenheit bietet, an-

Digitized by Google

klammernden Aststämmen, die dreikantig und denen von *C. trigonus* ziemlich ähnlich sind, aber bedeutend dicker, kurzbleibend und ohne Einschnürungen; auch die Stacheln sind ein wenig länger. Die stumpfen und dicken jungen Triebe sind rötlichbraun angelaufen. Die Bewohner der Umgegend stimmen darin überein, dass die Pflanze sich über und über mit feurigroten, grossen Blumen bedeckt und an der Peña Negra zwischen den Agaven sehr häufig ist.

Doch bei weitem die wichtigste Art ist ein *Rhipsalis,* den man beim ersten Blick für einen *Phyllocactus* halten könnte. Die Pflanze ist sehr gross und treibt vom Wurzelhals mehrere Platttriebe von etwa 1 m Länge, die allmählich aus der langen, zylindrischen Basis sich ausbreiten und ausgebuchtet sind, genau wie die entsprechenden Triebe der dünneren, gewöhnlichen Waldform von *Phyllocactus cartaginensis,* denen sie überhaupt zum Verwechseln ähnlich sehen, nicht nur in Grösse und Form, sondern auch in Textur und Farbe. Diese abwärts wachsenden Haupttriebe entwickeln an den Seiten aus den Areolen eine Anzahl von Trieben von 0,50 m Länge, mit kurzer zylindrischer Basis und diese wieder eine grosse Anzahl von fusslangen, platten Zweigen, so dass jeder Hauptast eine dichte, flache Masse von *Phyllocactus* ähnlichen soliden Zweigen bildet. Die ganze Pflanze ist dicht und schwer mit Ästen und Zweigen beladen, die von fester Textur und dunkelgrün sind. Früchte (jung): gross, länglich, nach vorn abnehmend, mit einigen Schuppennarben; auf einer Seite rötlich überlaufen.

Endlich habe ich auch auf dieser Reise nach dem Pital die Stelle gefunden, wo *Agave Wercklei* Web. herkommt; bisher waren nur die Nachkommen einer Pflanze, die ein eingeborener Orchideensammler einmal aus jener Gegend mitgebracht hatte, bekannt. Die Peña Negra (schwarze Bergwand) am Rio Grande, sonst nur mit spärlichem Graswuchs teilweise bedeckt, ist, aus der Ferne und vom Fusse aus gesehen, ganz mit auffälligen Punkten von intensiv blaugrüner Farbe übersät, welches die Agaven sind, die sich dort überall eingenistet haben. Sie sparen nicht in Blüte, doch habe ich vor Jahren das zuerst bekannte Exemplar blühen sehen; die grossen Blütenbüschel an den Enden der kurzen Äste sind dicht gedrängt von langen, schmalen, aufrechten, goldgelben Blüten; sehr schön. Die Pflanze verlangt eine verhältnismässig sehr hohe Temperatur, da sie in einer Höhe von 600 bis 800 m wächst, wo die Ceibabäume und die Vanille einheimisch sind; auch will sie reiche Erde haben, um sich zu voller Schönheit zu entwickeln.

Mitteilungen über Pfropfversuche.

Von **C. Franzius.**

Im Anschluss an die von den Herren SCHELLE und Prof. GÜRKE auf S. 193 des vorigen Jahrgangs angeregten Fragen möchte ich einige Erfahrungen aus meiner Praxis mitteilen.

Ib) *Cereus tuberosus* auf *Opuntia cylindrica* wuchsen gut zusammen und trieben. Als Mittel gegen die Läuse hatte ich die Spitze

Digitized by Google

mit Spiritus betröpfelt, und glaube die Pflanze hierdurch zum Absterben gebracht zu haben; denn nach $1^1/_2$ Jahren ging das Pfropfstück ein, während die *Opuntia* noch weiter Seitensprossen treibt. Das Entgegengesetzte trat bei *Opuntia ficus indica* als Unterlage und *O. cylindrica cristata* als Pfropfstück ein; beide waren gut zusammengewachsen und trieben gut, als *O. ficus indica* anfing zu faulen. Ich schnitt mehrere Male alle Faulstellen fort, und habe jetzt nur noch *O. cylindrica* in Torfmull stehen, wo sie neue Wurzeln treibt und lebhaftere grüne Farbe bekommt.

e) Mehrfach habe ich versucht, von *O. diademata* einzelne Knollen, die von der Mutterpflanze abgestossen waren, und nicht zu besonderen Pflanzen als Stecklinge anwachsen wollten, auf *Cereus Spachianus* zu pfropfen, den ich sonst gern als Unterlage verwende, aber immer mit demselben Misserfolg. *O. Spachianus* faulte immer nach ganz kurzer Zeit fort. Einen Grund hierfür kann ich nicht angeben.

fu. h) Auf *Cereus tetragonus* (?) versuchte ich *C. flagelliformis* und *Phyllocactus alatus* in die Rippen zu pfropfen, und schien es, als ob zuerst *C. flagelliformis* auch anwachsen wollte, während *Phyllocactus alatus* nach ganz kurzer Zeit vollständig abwelkte.

k) Nach meiner Ansicht habe ich einen *Cereus tetragonus* mit *Echinopsis Lagermannii* verbunden. Beide Pflanzen wuchsen sehr schnell zusammen; seit $2^1/_2$ Jahren ist aber kein weiteres Wachstum bemerkbar. Der abgeschnittene Kopf des *Cereus* ist in dieser Zeit etwa 150 mm gewachsen, die kräftige Wurzel des *Echinopsis* trieb nicht wieder durch. Zur Verbindung beider Pflanzen verwende ich Bast und dünne Holzsplitter, aber niemals Metallstücke wie Stecknadeln etc.

Kakteen im Botanischen Garten zu Braunschweig.

Von **R. Seidel.**

Infolge häufiger Geschäftsreisen nach Braunschweig hatte ich wiederholt Gelegenheit, die im Herzoglichen Botanischen Garten befindliche, unter der sachkundigen Pflege des Herrn Garten· inspektors HOLMER stehende Kakteensammlung zu besichtigen, deren Vorhandensein wohl nur wenigen unserer Freunde bekannt sein dürfte. Die im Verhältnis zu den übrigen dort kultivierten Pflanzenfamilien recht ansehnliche Kollektion weist eine Anzahl Seltenheiten in schönen, alten Exemplaren auf.

Es sei mir nun gestattet, auf einzelne Spezies näher einzugehen. *Echinocactus Haynei* Otto und *E. castaneoides* Cels. sind in 50 cm hohen und 6—8 cm starken, ca. 25 Jahre alten Pflanzen mit urwüchsiger Bestachelung vorhanden. Ich hielt beide Arten anfangs für Cereen, ein Versehen, das mit Rücksicht auf das enorme Längenwachstum wohl entschuldbar ist. Ein jedes Jahr blühender *E. Monvillei* Lem., *E. macrodiscus* Mart., der seit dem reichlichen

Digitized by Google

Import im vorigen Jahr viel von seinem Nimbus eingebüsst und sich gut akklimatisiert hat, ein riesiger *E. electracanthus* Lem., sowie ein *E. scopa* Lk. et Otto, 20 cm hoch, 9 cm Durchmesser, wurzelecht, vervollständigen das Bild.

Mamillarien sind bis auf eine Anzahl grosser, gut aussehender *Mamillaria rhodantha* nebst Varietäten nur wenige vorhanden, dagegen sind die Echinopsen durch auserlesene Arten vertreten und zwar durch *Echinopsis formosa* Jac. mit elfenbeinfarbener Bestachelung (deren Benennung ich nicht recht traue), *E. cinnabarina* Lab. var. *cristata*, 25 cm hoch, 14 cm im Durchmesser, die wohl infolge der Verbänderung noch nie geblüht hat, und eine jedes Jahr reichlich blühende *E. campylacantha* R. Mey. von 30 cm Höhe. Ganz besonders fallen noch mehrere Gruppenpflanzen der *E. Pentlandii* Salm-Dyck nebst 4—5 gut unterscheidbaren Varietäten auf, die sich mit ihren bis zu 5 cm langen, kräftigen Stacheln vorteilhaft von den im Königl. Botanischen Garten in Dahlem befindlichen, kurzbewehrten Pflanzen unterscheiden; letztere erhalten jedenfalls zu kräftige Erde.

Umfangreiche Echinocereengruppen in bester Verfassung mit vielen Knospen liessen einen umfangreichen Blütenflor erwarten.

Pilocereus Celsianus Lem. var. *Brünnowii* zwei Meter hoch, *Cereus azureus* Parm. in gleicher Grösse, sowie ein Sortiment Phyllocacteen in starken Pflanzen von musterhaftem Wuchs bilden eine hübsche Staffage. Von Cereen sind noch eine Anzahl jährlich blühender *Flagelliformis*-Hibriden, sowie einige nicht bekannte Cereen vom Typus des *C. Martianus* und *C. speciosissimus* vorhanden, mit deren Bestimmung sich Herr WEINGART sicherlich ein Verdienst erwerben würde.

C. grandiflorus Mill. und *C. nycticalus* Lk. in alten, grossen Exemplaren, die im Warmhause auf einer hohen Stellage dicht unter Glas aufgestellt sind, haben mit 3—4 m langen Luftwurzeln die stets feuchte Rückwand des Gewächshauses netzartig überzogen und scheinen sich in der stets gleichmässig feuchtwarmen Atmosphäre wohl zu fühlen, soweit die alljährlich reichlich erscheinenden Blüten einen solchen Schluss zulassen.

Eine Anzahl Ripsalideen, Epiphyllen und mehrere hundert kleinere Pflanzen nebst Sämlingen zeigen, dass Herr Garteninspektor HOLMER unseren stachligen Freunden ein ganz besonderes Interesse entgegenbringt.

Einen Besuch des Gartens, der am Fallersleber Tor liegt und mit direkter Strassenbahnlinie vom Bahnhof in 15 Minuten zu erreichen ist, kann ich also nur empfehlen.

Als Namenschilder für Kakteen werden wohl ausschliesslich die billigen, aus Tannenholz hergestellten Holzschilder mit Spitze zum Beistecken benutzt. Leider zeigt sich dabei der Übelstand, dass die Spitze oft schon nach einem halben Jahre abfault; es empfiehlt sich daher, die Schilder mit einem Fäulnis verhütendem Mittel, durch welches aber eine Schädigung der Pflanzen unbedingt vermieden werden muss, zu imprägnieren. Ein solches ist im „Förster-Rümpler“ Seite 184 angegeben. Die Holzschilder werden wie folgt behandelt: In 10 Liter kochenden Wassers löst man $^1/_2$ kg Kupfervitriol auf und stellt die Schilder entweder ganz oder nur so weit, wie dieselben in die Erde

Digitized by Google

kommen, in die Flüssigkeit ein. Nach 24 Stunden nimmt man sie aus der Beize heraus, lässt sie soweit abtrocknen, dass sie sich nicht mehr nass anfühlen, und stellt sie in ähnlicher Weise für 24 Stunden in ein Gefäss mit einer gesättigten Lösung frisch gebrannten Kalks. Ich füge noch hinzu, dass derartig behandelte Namenhölzer bei mir seit 3 Jahren in Gebrauch und noch vollständig unversehrt sind. Für die Kupfervitriollösung dürfen Metallgefässe nicht verwendet werden.

Einiges über die Blütenbefruchtung der Kakteen.

Von **F. Fobe.**

Mancher angehende Kakteenpfleger wird schon die Erfahrung gemacht haben, dass verschiedene seiner Pflanzen, trotzdem sie reichlich Blumen hervorbringen, doch selten oder niemals Samen ansetzen wollen.

Wenn man die betreffenden Blüten betrachtet, so scheint der Stempel mit Narben nebst den Staubbeuteln in bester Ordnung zu sein, trotzdem ist durch die sorgsamste künstliche Befruchtung kein Samen zu erzielen. Gewöhnlich wird dann gesagt, die Pflanzen bringen nur taube Blumen, und alle aufgewendete Mühe ist vergebens.

Bei einer Anzahl Kakteen mag diese Annahme zutreffen, z. B. bei der *Opuntia Salmiana, O. Speggazinii* u. a. m. Aber diese Sorten scheinen auch in ihrer Heimat ganz selten keimfähigen Samen hervorzubringen, doch dafür hat die Natur durch reiche Sprossenvermehrung gesorgt. Ganz anders muss sich die Sache bei den kugel- und säulenartigen Kakteen verhalten. Gerade von diesen Sorten habe ich schon seit Jahren eine ganze Anzahl beobachtet, die mit reichem Früchteansatz ankamen, hier reichlich blüten, doch niemals Früchte ansetzten. Was könnte an den Misserfolgen Schuld sein?

Sicherlich liegt hier noch ein weites interessantes Feld zur Beobachtung bereit, und auf dieses sollte jeder eifrige Kakteenkultivateur sein Augenmerk richten und seine gesammelten Erfahrungen in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ bekannt machen. In nachstehendem will ich versuchen, damit den Anfang zu machen; sollte ich mich bei meinen Beobachtungen in irgend einer Weise getäuscht haben, so würde ich mich gern eines Besseren belehren lassen. Meiner Ansicht nach brauchen viele Arten zur Erfolg versprechenden Befruchtung ihrer Blüten ganz bedeutende Wärmegrade, die wir ihnen selten verschaffen können. Man sieht es schon den importierten Pflanzen an, dass sie auf heisserem Boden gewachsen sind. Die Bestachelung ist lang und dicht und diente ihnen als Schattendach. Ist jedoch an einer Sorte die Bestachelung wenig ausgebildet, so sind die Körper nicht so saftreich und grün als wie bei uns in der Kultur, sondern holziger und von der Sonne braun gebrannt. Bei der Kultur im feuchtwarmen Mistbeetkasten mag der Blütenstaub schon in der geschlossenen Blume durch Feuchtigkeit gelitten haben, der Pollen bleibt nass und schmierig, eine Befruchtung ist daher ausgeschlossen.

Digitized by Google

Auch scheint bei einigen Sorten der Stempel mit seinen Narben nicht lange zur Aufnahme des Blütenstaubes aufnahmefähig zu bleiben; ich habe beobachtet, dass, sobald sich letztere geöffnet haben, sofort die Befruchtung ausgeführt werden muss, denn schon noch einer Stunde ist das sichere Gelingen sehr in Frage gestellt. Es gibt auch Blüten, bei welchen sich die Narben überhaupt nicht öffnen wollen; jedenfalls ist hier die Ursache auch in zu niedriger Temperatur zu suchen. Man ist dort gezwungen, selbige mit einem feinen Haarpinsel behutsam auseinander zu biegen und den Pollen auf ihre innere Seite aufzutragen. Im vergangenen Jahre habe ich dieses Experiment an *Echinocactus Söhrensii* K. Schum. und *E. Froelichianus* K. Schum. mit bestem Erfolg ausgeführt.

Ist man zu der festen Überzeugung gekommen, dass eine Pflanze stets tauben Blütenstaub hervorbringt, die Narben jedoch aufnahmefähig sind, so ist eine Kreuzung mit einer anderen Art empfehlenswert. Obgleich ich kein grosser Freund von Hibriden solcher Art bin, so wird man doch manchmal ganz angenehm von derartigen Mischlingen überrascht. So entstand vor einigen Jahren eine Pflanze durch Kreuzung des *Echinocactus capricornis minor* Rge. mit *E. myriostigma* S.-D. Sie hat sehr kräftigen Wuchs, fast so stark wie *E. ornatus,* ist ebenso mit grossen weissen Punkten besetzt, die Färbung des Körpers ist aber hellgrüner. Die Stacheln sind so lang als bei der Mutterpflanze, aber nicht so verworren, sondern mehr abstehend, hornartig, steif und stechend, braungelb gefärbt. Die Blüten sind reingelb wie bei *E. myriostigma,* sehr gross und tadellos geformt. Vergangenes Jahr hatte ich auch das Glück, einen Bastard von *Echinopsis rhodacantha* S.-D. als Mutter und *E. tubiflora* var. *Rohlandii* als Vater zu erzielen. Diese Kreuzung verspricht etwas ganz apartes zu werden. Der Körper sieht bis jetzt dem des *E. rhodacantha* sehr ähnlich, nur die Stachelspitzen sind schwärzer als bei der Stammform, und man ersieht daraus, dass die Sorte nicht mehr echt ist. Aber wie werden einmal die Blüten ausschauen?

Echinopsis rhodacantha will bei mir durch eigene Blütenstaub-Übertragung niemals Samen ansetzen, obgleich die hiesige grosse Pflanze jährlich 16 bis 25 Blumen hervorbringt. Hat sie wirklich eine Samenkapsel angesetzt, so kann man schon im voraus sagen, dass der Samen taub ist, oder es gehen einige glasartige Pflänzchen ohne Chlorophyll auf, die nach kurzer Zeit verschwinden. Ein einziges Stück habe ich mit vieler Mühe erhalten und durch Pfropfen vor sicherem Untergange retten können. Der Körper ist völlig zitronengelb, die Stacheln rötlich braun, fast so kräftig als bei der grünen Sorte; ich habe sie *Echinopsis rhodacantha aurea* benannt. Auf die gleiche Art entstanden in hiesiger Sammlung die gelben *Echinopsis salpingophora aurea* und *Echinopsis leucantha aurea;* erstere mit hellbraunen, letztere mit schneeweissen Stacheln. Alle drei gelbfleischigen Sorten wachsen gepfropft vorzüglich und sind jedem Kakteenliebhaber aufs wärmste zu empfehlen. Ebensogut wie andere buntblättrige Pflanzen mit Sorgfalt gepflegt und bewundert werden, so sollten auch diese *Echinopsis* überall ein Plätzchen finden, schon deshalb, weil die Gattung *Echinopsis* wenig bunte Körper- und Stachelbildung aufweist. Zwischen *Echinopsis salpingophora* und

Digitized by Google

E. tubiflora sind schon in früheren Jahren Kreuzungen gemacht und in der „Monatsschrift für Kakteenkunde" darüber berichtet worden. Gesehen habe ich diese Pflanzen noch nicht. Weil die *Echinopsis salpingophora* hier in Ohorn auch keinen Samen ansetzt, habe ich schon vor ungefähr zwölf Jahren Kreuzungen gemacht. Eine Pflanze stammt von *E. Lagemannii,* befruchtet mit *E. salpingophora;* sie hat schon oft geblüt. Die Blumen haben die schöne Form der *E. salpingophora,* jedoch die rosa Färbung der *E. Lagemannii.* Der Körper ist säulenartig, sehr dick und starkwüchsig. Die Stacheln sind kurz, nur $^1/_2$ bis $^3/_4$ cm lang, scharf und stechend, in der Jugend braun, später von grauer Farbe. Leider setzt die Pflanze niemals Samen an, auch Ableger hat sie noch nicht hervorgebracht.

Eine andere Pflanze entstammt einer Kreuzung der *Echinopsis salpingophora* mit *E. tubiflora rosea,* sie ist von erstgenannter Sorte in Wuchs und Bestachelung nicht zu unterscheiden; nur die Blüten sind rosa gefärbt.

Nächstes Jahr kann ich hoffentlich mehr über dieses Thema berichten, und es sollte mich freuen, wenn auch andererseits darauf mehr Aufmerksamkeit verwendet würde.

Schädliche und nützliche Schildläuse.

Von Prof. **Hahn**-Kiel.

(Vortrag, gehalten am 16. Januar 1907 im „Cereus" in Kiel.)

Durch die Verwüstungen, welche seit 1870 zuerst im Westen und seit 1893 auch im Osten der Vereinigten Staaten ein kleines, kaum 1 mm grosses Insekt, die San José-Schildlaus, angerichtet und durch die Vorsichtsmassregeln, welche seit 1891 die deutsche Regierung gegen die Einschleppung dieses Obstfeindes getroffen hat, ist die lange vernachlässigte Familie der Schildläuse mehr in den Vordergrund des Interesses gerückt. Es verlohnt sich auch in unserem Verein, den Nutzen oder Schaden, den ihre Mitglieder dem Menschen bringen und die hiermit im Zusammenhange stehenden Eigenschaften ihrer Lebensweise und ihres Baues kurz zu beleuchten, da viele Vertreter dieser Familie auf Kakteen leben.

Die Schildläuse *„Coccidae"* gehören zur Insektenordnung der Schnabelkerfe, *Rhynchota.* Die Männchen sind meist infolge Verkümmerung der Hinterflügel zweiflügelige Tiere, ausgezeichnet durch die Hauptabschnitte des Körpers, borstige Fühler, einfache Augen, einen verkümmerten Schnabel, entwickelte Beine und ein lang hervorragendes Geschlechtswerkzeug. Sie finden sich viel seltener als die Weibchen, sind im allgemeinen sehr kurzlebig und von vielen Arten überhaupt noch unbekannt.

Von den Weibchen dieser Tiere rührt der Name „Schildlaus" her, denn sie bedecken ihren Körper mit einer schildförmigen Hautausschwitzung oder bilden einen Schild durch Wucherung der Rückenhaut. Diese Schildausbildung beginnt bereits, wenn die Tiere sich

Digitized by Google

noch im Larvenstadium befinden, und mit ihr hat das Bewegungsvermögen derselben ihr Ende erreicht. Die jungen Larven haben noch Fühler und Beine. Bald verschwinden diese mehr und mehr, während die Tiere sich an einer Stelle der Pflanze festsaugen. Charakteristisch für alle Schildlausarten ist der aus mehreren Einzelborsten zusammengesetzte lange Saugrüssel, welchen sie tief in den befallenen Pflanzenteil hineinbohren können. Die Schilde der wichtigsten sind von COCKERELL genau beschrieben worden.

Die San José-Schildlaus befällt vorwiegend die jungen Zweige der Birn- und Apfelbäume, geht aber auch auf die Blätter und Früchte. An den befallenen Pflanzenteilen sieht man kleine, rundliche, etwa 1—2 mm grosse, grau bis schwärzlich gefärbte Stellen, die mit einer Nadel sich leicht als zarte Blättchen abheben lassen. Das sind die von der Laus ausgeschiedenen Wachsschilde; unter ihnen entdeckt man leicht das gelb gefärbte Tier. Der Schaden, den die San José-Schildlaus anrichtet und ihre Gefährlichkeit beruht im wesentlichen auf folgenden Punkten. Zunächst senkt die Laus ihren Rüssel bis in das Kambium der Nährpflanze, entzieht derselben fortwährend Säfte, so dass sie in ihrem Wachstum gehindert wird, kränkelt und bei grosser Anzahl der Läuse abstirbt. Hierzu kommt nun eine ganz erstaunliche Höhe der Vermehrungsfähigkeit. Ein einziges Weibchen soll in einem Jahr drei Milliarden Nachkommen erzielen oder pro Generation 350—400 Junge. Dazu kommt drittens noch die grosse Leichtigkeit der Verbreitung, denn da die San José-Schildlaus sich durchaus nicht auf Birnen und Äpfel beschränkt, sondern ausserdem auf allen möglichen anderen Bäumen und Sträuchern vorkommt, kann sie durch den Vertrieb der Handelsgärtnereien in kürzester Zeit verbreitet werden. Endlich ist die Vernichtung der einmal in grosser Zahl aufgetretenen Tiere schwerer als bei anderen Schädlingen, da das Wachsschild die Zerstörungsflüssigkeiten an einer unmittelbaren Wirkung hindert.

Ausser der San José-Schildlaus gibt es noch eine sehr grosse Zahl anderer ebenfalls schädlich auftretender Schildläuse, besonders in den Tropen. Fast alle Kulturpflanzen werden von ihnen befallen: Zuckerrohr, Kokosnuss, Dattelpalme, Kaffeebaum, Orangen, Ölbaum, Weinstock, Fichte. Bemerkenswert scheint, dass nach COCKERELLS Beobachtungen Schildläuse bei ihrer Einschleppung in ein neues Land zuweilen mit der Nährpflanze wechseln. (Schluss folgt.)

Jahres-Hauptversammlung in Mannheim.

Zu dem auf Seite 3 des Umschlages unter „Nachrichten für die Mitglieder“ abgedruckten Programm wird bemerkt:

Es sind zwei Tage nach der Hauptversammlung für Ausflüge und Besichtigungen angesetzt worden, da angenommen wird, dass die Teilnehmer, die die Reise nach Mannheim machen, die Gelegenheit zu weiteren Besichtigungen gern benutzen werden. Die Stadt Heidelberg hat den Teilnehmern am Ausfluge freie Fahrt auf den

Digitized by Google

Königstuhl, freien Eintritt zum Schlosskonzert und unentgeltliche Besichtigung der städtischen Sammlungen in Aussicht gestellt. Doch müssen die Verhandlungen hierüber vorher erledigt werden. Auch für die Ausflüge nach Darmstadt und Frankfurt sind vorher Vereinbarungen zu treffen. Es ist deshalb notwendig, dass die Mitglieder die Teilnahme an den einzelnen Veranstaltungen rechtzeitig (spätestens bis zum 1. Juni) dem Schriftführer der Gesellschaft mitteilen. — Gäste können teilnehmen.

Für die Unterkunft in Mannheim können empfohlen werden die Hotels: Parkhotel, Pfälzer Hof, National, Union, Victoria, Weinberg, Neckarthal, Kaiserhof, Hessischer Hof, Kyffhäuser. Die auf Privatwohnungen reflektierenden Besucher wollen sich bei der Ankunft direkt an das offizielle Wohnungsbureau der Ausstellung (Wartesaal I. und II. Klasse im Bahnhof) wenden. Denjenigen Mitgliedern, die — sei es als Aussteller oder als Preisrichter — bereits am 6. Juni, dem Eröffnungstage der Ausstellung, in Mannheim eintreffen und sich dann längere Zeit dort aufhalten, werden folgende lohnende Ausflüge vorgeschlagen: Bergstrasse nach Weinheim zur Besichtigung des Wellingtonien-Waldes, Worms (v. HEYLsche Gärtnerei und Lutherdenkmal), Schwetzingen (Schlossgarten), Speyer (Dom und Protestationskirche), Karlsruhe (Stadtgarten, Botanischer Garten etc.).

Neue Literatur.

Léon Diguet, Étude sur les principales Cactées utilisées au Mexique et susceptibles d'être introduites dans les régions désertiques des Colonies françaises. (Bulletin de la Societé Nationale d'acclimation de France 1906, Oct.), 31 p. — Mit 17 Figuren nach photographischen Aufnahmen.

Diese sehr interessante Arbeit, welche uns die Kakteen als Nutzpflanzen vorführt, verdient die weitgehendste Beachtung. Der Autor unterscheidet fünf Gruppen, nämlich: Kakteen mit essbaren Früchten, zur Einzäunung, als Holzgewächse, für Bauten und Heizzwecke, als Futterpflanzen und schliesslich als Faserpflanzen. Von den Kakteen mit essbaren Früchten sind die wichtigsten natürlich die Opuntien und zahlreiche Arten von *Cereus*. Von diesen letzteren beschreibt der Autor näher die *C. pruinosus, queretarensis, Dyckii, Thurberi, gummosus, Chiotilla, Chende* und *Chichipe* und gibt über dieselben sehr interessante Einzelheiten.

Als Einzäunungspflanzen lernen wir neben den allgemeiner als solchen bekannten Arten wie *C. gummosus* den *C. bavosus*, vor allem die *Peireskopuntien* kennen, von denen sehr hübsche und undurchdringliche Hecken gebildet werden. Der Autor erwähnt solche aus den Staaten Oaxaca und Jalisco.

Für Bauten etc. verwendbar sind die grossen Cereen, wie *C. Pringlei, Pecten-aborigonum, queretarensis, candelaber* etc., aber auch einzelne Opuntien, deren Glieder im Alter stark verholzen.

Als Futterpflanzen erwähnt er die grossen, dicken Echinocacteen, wie *E. spiralis, agglomeratus, Diguetii* etc., die, nachdem man sie ihrer Stacheln beraubt und in Stücke geschnitten hat, in schlechten Jahrgängen als Viehfutter benutzt. Natürlich ist, wie er auch angiebt, diese Fütterung nur ein Notbehelf und den Tieren auch nur wenig zuträglich. Weniger bekannt ist gewiss, dass die Samen von *Cereus Tetezo* und *candelaber* wie Korn vermahlen und in einzelnen Distrikten noch heute als Nahrungsmittel gebraucht werden und in Tehuacan etc. auf den Markt kommen wie Getreide.

Als Faserpflanzen zählt der Autor eine Anzahl *Pilocereus* und *Cephalocereus* auf, deren Cephalien daraufhin ausgebeutet werden und eine weitgehende Verwendung finden bei der Füllung von Kissen und Polstern. Es sollen diese

Digitized by Google

Kakteenwollhaare den animalischen Wollen in vieler Beziehung vorzuziehen sein. Sie würden weniger von Insekten angegriffen, erhitzten sich nicht so leicht, selbst nicht nachdem sie feucht geworden seien.

Die Arbeit verdient sorgfältiges Studium besonders daraufhin, ob sich nicht auch für unsere Kolonien das eine oder das andere verwerten liesse.

A. BERGER.

April-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. April 1907.

In Abwesenheit des Herrn Professors Dr. GÜRKE, der zurzeit in Bad Nauheim zur Kur weilt, leitete der stellvertretende Vorsitzende Herr LINDENZWEIG die von 15 Mitgliedern und 3 Gästen besuchte Sitzung.

1. Herr WITT, früher in Manaos (Brasilien), hat seinen Wohnsitz nach Wannsee, Bismarckstrasse 36, verlegt.

Durch die Verlagsbuchhandlung NEUMANN ist uns Kenntnis geworden von dem Hinscheiden des Herrn Dr. BURSTERT in Memmingen, eines unserer älteren Mitglieder. Die Versammlung erhob sich zu Ehren des Verstorbenen von den Plätzen.

Die Herren Dr. E. FRICKHINGER in Nördlingen und J. GENGE in Elberfeld haben dem Archiv ihre Photographien und Biographien, ersterer ausserdem noch seine Doktorarbeit „Die Gefässpflanzen des Rieses" eingesandt, wofür hiermit Dank der Gesellschaft ausgesprochen wird.

Zum Eintritt in die Gesellschaft vom 1. Januar 07 ab haben sich gemeldet:
Frau M. GURACK in Strelitz (Alt) i. M., Brandenburgstrasse 64,
Herr RUDOLF SIEPEN in Glückstadt und — durch Herrn Dr. F. REUTER vorgeschlagen — Herr HANS TIEDGE in Cöln a. Rh., Beethovenstrasse 29.

Die Wahl wird satzungsgemäss auf die Tagesordnung der nächsten Sitzung gesetzt werden.

2. Aus der Sammlung des Botanischen Gartens in Dahlem wurden durch Herrn WEHNER zur Besprechung vorgelegt:

a) *Mamillaria mazatlanensis K. Schum.* und *M. littoralis K. Brand.*, von denen die erstgenannte Pflanze uns bereits längere Zeit bekannt ist, während die zweite erst im vorigen Jahre von Herrn PURPUS in Darmstadt eingesandt wurde. — Die beiden Pflanzen zeigen ja ein etwas verschiedenes Aussehen: *M. littoralis* ist kräftiger im Wuchs, und ihre Bestachelung ein wenig länger und intensiver braun gefärbt. Sonst stimmen sie aber so gut miteinander überein, dass man sie wohl für ein und dieselbe Art ansehen kann. Vielleicht bekommen wir in nicht allzu ferner Zeit die Blüten beider Pflanzen zu sehen, um auch diese vergleichen zu können. —

b) *Peireskia bleo P. DC.*, die als verhältnismässig kleiner, kaum $^1/_2$ m hoher Strauch einen reichen Knospenansatz zeigte. Leider wird bis zur nächsten Sitzung die Pflanze abgeblüht haben, so dass wir die immerhin seltene Blume nicht werden zu sehen bekommen.

Zum Schluss gab Herr LINDENZWEIG die von Herrn Hofgarten-Direktor GRAEBENER eingesandten Vorschläge für die diesjährige Jahres-Hauptversammlung bekannt; dieselben wurden von der Versammlung gebilligt und werden bei Festsetzung des Programms für diese Veranstaltung Verwendung finden (s. besondere Mitteilung).

A. LINDENZWEIG. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 6. Juni 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Echinocactus gladiatus Pfeiff. und E. hastatus Hopff. Von M. Gürke. — Varietäten der Mamillaria strobiliformis Scheer. Von L. Quehl. — Pilocereus euphorbioides Rümpl. Von A. Berger. (Mit einer Abbildung). — Neue, von Rose beschriebene Kakteen aus Mexiko. Von J. A. Purpus. — Schädliche und nützliche Schildläuse (Schluss). Von Hahn. — Briefkasten. — Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Echinocactus gladiatus Pfeiff. und E. hastatus Hopff.

Von **M. Gürke.**

Von den Untergattungen von *Echinocactus* ist *Stenocactus* K. Schum. (von LEMAIRE und SALM-DYCK als Gruppe der *Stenogoni* bezeichnet) eine der natürlichsten und ihrem Umfange nach gut begrenzt. Die grosse Anzahl der stark zusammengedrückten, durch tiefe Furchen geschiedenen und dabei meist gewellten Rippen bildet ein so charakteristisches Merkmal, dass man wohl niemals über die Zugehörigkeit irgendeiner Art zu dieser Untergattung im Zweifel sein wird. Die einzige Art, welche diese Merkmale in sehr geringer Ausbildung zeigt, ist *E. coptonogonus* Lem.; sie kann daher nicht ohne weiteres in diese Untergattung aufgenommen werden; aber es sind auch für ihre Zugehörigkeit manche Gründe vorhanden, über die sich SCHUMANN näher ausspricht. Im Gegensatz hierzu ist *E. multicostatus* Hildm. ausgezeichnet durch die sehr hohe Anzahl der Rippen (100 und mehr), und alle übrigen Arten stimmen darin überein, dass etwa 25 bis 40 Rippen vorhanden sind. Die Verwandtschaft der einzelnen Arten ist eine sehr nahe, und es mögen wohl, wie SCHUMANN vermutet, mannigfache Übergänge zwischen ihnen vorhanden sein, wodurch für die Scheidung der Arten recht erhebliche Schwierigkeiten entstehen. WEBER suchte ihnen in seiner Darstellung der *Echinocactus* in Bois, Dict. d'hortic., dadurch aus dem Wege zu gehen, dass er alle diese Arten unter dem Namen *E. crispatus* zusammenfasste, eine Anschauung, die in keiner Weise den wirklichen Tatsachen entspricht und auch wissenschaftlich nicht gerechtfertigt werden kann. Andererseits sind aber auch aus dieser Gruppe eine grosse Anzahl von Arten beschrieben worden, deren Originale man nicht mehr kennt und die man schwerlich noch aufrecht erhalten kann. SCHUMANN hat infolgedessen notgedrungen sich auf diejenigen Arten beschränken müssen, die er selbst nach lebenden Exemplaren oder guten Beschreibungen kennen gelernt hatte, und die vielen unsicheren Namen meist als Synonyme untergebracht. Dabei ist ihm freilich auch mancher Missgriff unterlaufen, und die Unterscheidung der Arten, wie sie sich besonders in dem von ihm aufgestellten Schlüssel zeigt, kann gewiss nicht als eine endgültige bezeichnet werden. Das, was

Digitized by Google

unseres Erachtens hauptsächlich in dieser Gruppe not tut, ist eine genaue Beobachtung und Beschreibung der Blütenverhältnisse; es zeigt sich hier besonders die ja auch sonst zutreffende Tatsache, dass man häufig zwei oder mehr Formen im sterilen Zustande kaum unterscheiden kann, die in ihren Blüten auf den ersten Blick recht erhebliche Differenzen zeigen.

Zwei hierhergehörende Arten, *E. gladiatus* und *E. hastatus*, sind vor kurzem im Königl. botanischen Garten zu Dahlem zur Blüte gelangt. Bei einem Vergleich mit den bei SCHUMANN niedergelegten Beschreibungen zeigte es sich, dass die Blütenverhältnisse dort unrichtig dargestellt sind, und ich will deshalb auf Grund dieser Exemplare eine genauere Beschreibung beider Arten zu geben versuchen.

Echinocactus gladiatus Pfeiff.

Die erste Beschreibung dieser Art haben LINK und OTTO in den Verhandlungen des Vereins zur Förderung des Gartenbaus im III. Band, S. 426 (1827) gegeben. Die von ihnen angegebenen Merkmale sind folgende: „Stamm länglich-eiförmig, 5 Zoll lang, 4 Zoll dick, etwas blaugrau; 14 bis 22 gestumpfte Kanten mit deutlichen Hervorragungen und Eindrücken an den Seiten; Furchen eng; Scheitel flachgedrückt mit dicht zusammenstehenden Stacheln; Stacheln 10, die drei mittleren grösser, flachgedrückt, lang, der mittlere aufrecht, die am Umfange sehr niedergebogen, der grösste oft zwei Zoll lang, alle weissgrau. Aus Mexiko stammend, von DEPPE eingesandt." Bei dieser Beschreibung fällt zunächst die geringe Anzahl der Rippen (14 bis 22) auf, die den Gedanken nahelegt, dass es sich gar nicht um eine Art aus der Gruppe der *Stenocacti* handelt, bei der sich doch meist gegen 30 Rippen finden; andererseits kann das Merkmal der „deutlichen Hervorragungen und Eindrücke an den Seiten" doch nur so verstanden werden, dass die Rippen wellenförmig verlaufen, wie es bei allen *Stenocacti* der Fall ist. Nun haben aber die Autoren auf Tafel XVII eine Abbildung ihrer Art gegeben, und diese ist so absonderlich ausgefallen, dass es schwer ist, anzunehmen, dass der Zeichner eine Art der *Stenocacti* vor sich gehabt hat. Die Rippen verlaufen hier gerade, ohne wellenförmige Ausbiegungen; sie sind dick, fast wulstförmig und haben keine Ähnlichkeit mit denen irgendeiner der Untergattung angehörenden Art. Die 10 Stacheln, welche die Abbildung darstellt, könnten zwar ganz gut zu einer *Stenocactus*-Art passen, nicht aber zu *E. gladiatus*, wo wir höchstens 8 Stacheln vorfinden. Die Mangelhaftigkeit dieser Abbildung ist auch allen späteren Autoren, so PFEIFFER, FÖRSTER, SALM-DYCK und SCHUMANN, aufgefallen, und letzterer nimmt an, dass sich Beschreibung und Abbildung nicht auf diejenige Pflanze beziehen, die wir jetzt als *E. gladiatus* bezeichnen. Ich möchte dagegen eher geneigt sein, an der Identität der Pflanze festzuhalten und nur eine mangelhafte Ausführung der Abbildung annehmen, wie es ja durch irgendwelche Zufälligkeiten möglich ist.

Digitized by Google

Wie wir bei PFEIFFER in seiner Enumeratio S. 51 erfahren, ist die Pflanze des Berliner botanischen Gartens, nach welcher LINK und OTTO ihre Beschreibung entworfen hatten, bald zugrunde gegangen, und auch den beiden Exemplaren, welche SCHIEDE 1834 nach Kassel geschickt hatte, ist nur eine kurze Lebensdauer beschieden gewesen. Infolgedessen hat PFEIFFER in der deutschen Ausgabe der „Enumeratio" den *E. gladiatus* weggelassen, da er hier nur diejenigen Arten berücksichtigt hat, die wirklich noch lebend in den deutschen Sammlungen vorhanden sind. Im Jahre darauf konnte PFEIFFER in einer von EHRENBERG aus Mexiko gesandten Sammlung aber wiederum den *E. gladiatus* konstatieren und eine, wenn auch kurze, so doch genaue Beschreibung davon geben. Von besonderer Bedeutung ist dabei seine Angabe über die Stacheln: aculeis 6 ad 8, centrali 1 horizontaliter porrecto tetragono, superioribus 3 erectis foliaceo-planatis, infimis 2 multo minoribus angulatis, 1 ad 2 (saepe deficientibus) summo irregulariter juxtapositis planatis, vel subulatis: (Stacheln 6 bis 8; der Mittelstachel 4kantig, gerade vorgestreckt, die 3 oberen aufrecht, flach-blattartig, die unteren 2 viel kleiner und kantig; neben dem obersten befinden sich zuweilen 1 bis 2 flache oder pfriemenförmige Nebenstacheln). Diese Merkmale treffen nun in der Tat bei der Pflanze, welche wir jetzt als *E. gladiatus* bezeichnen, ganz genau zu, und es ist kein Zweifel, dass PFEIFFER bei seiner Beschreibung diese Pflanze zur Hand gehabt hat. Er fügt dann noch folgendes hinzu: „Diese schöne Pflanze ist bereits früher mehrmals nach Europa eingeführt worden, aber stets verloren gegangen. Leider war die in dem Verzeichnis des preuss. Gartenbau-Vereins Bd. III gegebene Abbildung sehr verfehlt, und dadurch kam es, dass der *E. gladiatus* in meiner Enumeratio eine ganz unrichtige Stelle bekam und in neuerer Zeit nicht immer erkannt worden ist, vorzüglich, da man nur selten 2 Exemplare findet, bei welchen alle Charaktere übereinstimmen". Für das von ihm beschriebene Exemplar gibt er 34 Rippen an; eine Beschreibung der Blüten fehlt aber ebenso wie bei LINK und OTTO.

Die folgenden Autoren haben kaum etwas zur Kenntnis der Art beigetragen. FÖRSTER führt sie genau nach PFEIFFER an, SALM-DYCK ebenso (Cact. in horto Dyck. 1849 cult. p. 30 et 157; an der von SCHUMANN zitierten Stelle, Cact. in horto Dyck 1844 cult. p. 20, ist nur der blosse Name angeführt); letzterer erwähnt noch eine Varietät mit kürzeren Stacheln, die wohl aber kaum von irgendeiner Bedeutung ist. LABOURET schliesst sich seinen Vorgängern an und bezeichnet die kurzstachelige Form als var. *intermedius* Lem.; ausserdem hat er eine zweite Varietät, var. *ruficeps* Lem., mit stärker gefärbten Stacheln, von der es wohl zweifelhaft ist, ob sie hierher gehört; bei ihm findet sich zum ersten Male eine Notiz über die Blüten, er gibt purpurrot als Blütenfarbe an. RÜMPLER bringt nichts Neues hinzu.

SCHUMANN hat nun leider in der Gesamtbeschr. S. 374 die von PFEIFFER aufgestellte Beschreibung dadurch in Verwirrung gebracht, dass er *E. sulphureus* A. Dietr. als Synonym von *E. gladiatus* auffasste. Diese Art hatte DIETRICH in der Allgem. Gartenzeitung XIII, p. 170 (1845) aufgestellt nach einem Exemplar,

Digitized by Google

welches EHRENBERG aus Mexiko erhielt, und das bei dem Kunst- und Handelsgärtner ALLARDT in Berlin zur Blüte gelangt war. Die Beschreibung ist recht ausführlich, und für die Art sind die hellschwefelgelben Blüten sehr charakteristisch, die sie — wie DIETRICH ausdrücklich hervorhebt — von der Mehrzahl der übrigen rot- oder violettblühenden Arten der Untergattung *Stenocactus* unterscheiden. Wie SCHUMANN dazu gekommen ist, die genannte gelbblühende Art mit *E. gladiatus*, von der doch schon LABOURET rote Blüten angegeben hatte, zu vereinigen, ist mir nicht recht verständlich; wir finden leider in dem sonst so vortrefflichen Werke Schumanns sehr oft ähnliche Missgriffe infolge des Bestrebens, die ihren Blüten nach unbekannten Arten als Synonyme bei den gut bekannten Spezies unterzubringen. Für die Beschreibungen bereitet dieses Verfahren oft genug Schwierigkeiten, indem Merkmale angeführt werden, die in der Natur gar nicht an ein und demselben Exemplar vorkommen. So ist es auch hier: die Angaben über Zahl und Form der Stacheln passen nicht auf *E. gladiatus*, aber auch nicht auf *E. sulphureus*, und die Blütenmerkmale sind die von *E. sulphureus*. Nach dem Vorhergehenden ist es also sicher, dass *E. gladiatus* und *E. sulphureus* 2 verschiedene Arten sind. Die letztere ist mir nicht bekannt, und ich muss es der Zukunft überlassen, ob mir ein authentisches Exemplar davon zu Gesicht kommt. Von *E. gladiatus* gebe ich in den folgenden Zeilen eine Beschreibung. Da die von LINK und OTTO gegebene Beschreibung und Abbildung nicht ganz einwandsfrei ist, so ziehe ich vor, PFEIFFER, der die Art sicher und gut zuerst beschrieben hat, als Autor zu zitieren, nicht aber SALM-DYCK, der die Beschreibung PFEIFFERS nur kopiert hat.

E. gladiatus Link et Otto in Verh. Ver. Förd. Gartenb. III. 426 tab. XVII (1827) (?); Pfeiff. Enum. 51 (1837); Pfeiff in Allgem. Gartenzeit. VI. 275 (1838); Först. Handb. 307 (1846); Salm-Dyck Cact. in horto Dyck. 1849 cult. 30 et 157 (1850); Labour. Monogr. 215 (1858); Rümpl. in Först. Handb. edit. 2, 532 (1886); Schum. Gesamtbeschr. 374, excl. synon. (1898).

Simplex, columnaris, obscure viridis, costis usque ad 30 acutissimis undulatis, saepe interruptis; areolis remotissimis; aculeis radialibus 5. superioribus 3 erectis foliaceo-planatis, infimis 2 multo minoribus, subulatis, 1 — 2 (saepe deficientibus) summo irregulariter juxtapositis: aculeo centrali 1, horizontaliter porrecto, 3 — 4-gono; omnibus flavis, apice fuscis; floribus violaceis, tubo brevissimo.

Körper keulenförmig, leicht sprossend, mit fast flachem oder mässig vertieftem Scheitel, der kaum wollig bekleidet ist, bis 15 cm hoch und 7 cm im Durchmesser, dunkel blaugrün, nach unten zu ins Bläulichgrüne übergehend. Rippen 27, sehr scharf, im unteren Teile stark wellig und zuweilen unterbrochen, nach oben zu mehr gerade verlaufend, ungefähr 1 cm hoch, durch schmale und scharfe Buchten getrennt. Areolen 4 bis 5 cm in senkrechter Richtung voneinander entfernt, kreisrund oder von unregelmässigem Umriss und nach oben zu etwas verlängert, 3 bis 4 mm im Durchmesser, mit sehr kurzem, dichtem weissen oder gelblichen Wollfilz bekleidet, schliesslich verkahlend. Randstacheln 5 bis 7; von den 5 stets

Digitized by Google

vorhandenen ist der oberste lineal-lanzettlich, flach, mit einem Längskiel versehen, schräg nach oben gerichtet, flach gekrümmt, bis 2 cm lang, zugespitzt, meist neben der Spitze 2 dünne Seitenzähnchen tragend, so dass der Stachel 3spitzig erscheint; die beiden seitlichen sind ebenfalls flach, aber schmäler als der oberste, 16 bis 18 mm lang und nur 1 mm breit, flach gebogen; die beiden unteren sind nach unten gerichtet, viel kürzer als die oberen, nämlich nur 6 bis 8 mm lang und pfriemlich; ausser diesen 5 regelmässig vorhandenen Randstacheln treten häufig hinter dem oberen Stachel 1 bis 2 kleinere, 6 bis 8 mm lange, ziemlich gerade, manchmal flache Stacheln auf, die meist bei den älteren Areolen verschwinden. Mittelstachel 1, länger als die Randstacheln, bis 25 mm lang, gerade, 3- bis 4kantig, horizontal vorgestreckt. Sämtliche Stacheln sind im Neutrieb hellgelb, durchscheinend, nach oben dunkler und fast bräunlich, aber selten mit deutlich brauner Spitze, später vergrauend, Blüten mehrere aus der Mitte des Scheitels; ganze Länge derselben 27 bis 30 mm. Röhre kurz und dick, nämlich 8 mm lang und 10 mm im Durchmesser, dicht mit Schuppen besetzt. Die unteren Schuppen sind rundlich-dreieckig, kurz zugespitzt, braunrot, mit breitem, weissem, durchscheinenden Rande, welcher fein gefranzt und etwas wellig ist, 2 mm lang und bis 3 mm breit; die obersten mehr eiförmig mit grünlicher Spitze, bis 10 mm lang und 7 mm breit und mehr karminrot. Blütenhülle breit trichterförmig, im grössten Durchmesser 4 cm. Blütenhüllblätter lanzettlich, 14 bis 15 mm lang und 4 bis 5 mm breit, zugespitzt, rotviolett, an den Rändern heller. Staubgefässe sehr zahlreich, im Grunde der Blütenhülle entspringend. Fäden 5 mm lang, am Grunde gelblichweiss, nach oben zu rotviolett. Beutel länglich, kaum 1 mm lang, hellgelb. Fruchtknoten 4 mm lang und 7 mm breit. Griffel 18 bis 19 mm lang, sehr kräftig, zart rosarot. Narben 8, hellgelb, 5 mm lang.

Mexiko: Mineral del Monte (EHRENBERG), früher auch von DEPPE und SCHIEDE eingesandt.

Echinocactus hastatus Hopff.

Zum ersten Male erwähnt finden wir diese Art bei FÖRSTER nur dem Namen nach, nebst einer Varietät *fulvispina* Allardt. Da FÖRSTER die Pflanze selbst nicht gesehen hatte, konnte er auch keine Beschreibung liefern, und infolgedessen wurde die Pflanze von keinem der späteren Autoren erwähnt. Erst SCHUMANN beschrieb sie in der „Gesamtbeschreibung". Im botanischen Garten zu Dahlem ist ein Exemplar vorhanden, welches wahrscheinlich SCHUMANN bei der Abfassung seiner Beschreibung vorgelegen hat. Wenn er die Blüten als gelblichweiss bezeichnet, während sie bei dem vorliegenden Exemplar violett sind, so ist wohl anzunehmen, dass er die Pflanze nicht blühend gesehen hat und die Farbe nach unrichtigen mündlichen Mitteilungen angibt. Es erscheint mir daher angebracht, von der Pflanze eine Beschreibung zu geben.

E. hastatus Hopff. in Först. Handb. 315 (1846), nur der Name; K. Schum. Gesamtbeschr., 376 (1898).

Digitized by Google

Simplex, depresso-globosus, costis 27—35 pro rata crassioribus, acutis crenatis; aculeis radialibus 7, superioribus 3 planis longioribus, inferioribus 4 brevioribus; aculeo centrali 1 longissimo valido; floribus violaceis, tubo duplo longioribus quam lato.

Körper einfach, niedergedrückt-kugelförmig, am Scheitel eingesenkt und von den starken Stacheln überragt, dunkelgrün, bis 10 cm hoch und 8 cm (nach SCHUMANN 12 cm) im Durchmesser. Rippen 27 (nach SCHUMANN bis 35), ziemlich dick und nicht sehr scharfkantig, durch scharfe Furchen voneinander getrennt, etwa 1 cm hoch. Areolen bis 3 cm auf einer Rippe voneinander entfernt, abgestumpft-dreieckig, 5 mm (nach SCHUMANN 8 mm) lang, mit gelblichweissem Wollfilz bekleidet, später verkahlend. Randstacheln 7, der oberste 12 bis 18 mm lang, flach, aber am Grunde höchstens 1,5 mm breit, ziemlich gerade; die beiden benachbarten, schräg nach oben gerichteten, ebenfalls flach und ebenso breit, aber bis 23 mm lang; die 4 unteren, von denen das eine Paar wagerecht, das andere schräg nach unten gerichtet ist, bis 10 mm lang, pfriemlich; zuweilen fehlen von den 7 Stacheln der obere oder auch ein Paar von den unteren. Mittelstachel 1, bis 4 cm lang, von oben nach unten etwas zusammengedrückt, aber nicht blattartig, gerade vorgestreckt oder ein wenig nach oben gebogen, sehr starr und stechend. Sämtliche Stacheln hellbernsteingelb, mit etwas dunklerer Spitze, später vergrauend und leicht bestossen. Blüten mehrere in der Nähe des Scheitels; ihre Gesamtlänge 32 mm. Röhre 13 bis 15 mm lang, 6 mm im Durchmesser; dicht mit Schuppen besetzt. Schuppen rötlichbraun, mit sehr breiten, hellgrünen, fast weissen Rändern und kurzer Spitze; die untersten breit-dreieckig, 3 mm lang und ebenso breit; die oberen etwas mehr länglich, bis 5 mm lang und 4 mm breit. Blütenhülle flach ausgebreitet, fast radförmig. Die äusseren Blütenhüllblätter eiförmig, mit breiten, weissen, durchscheinenden und fein gezähnten Rändern, deutlich zugespitzt, bis 10 mm lang und 7 mm breit und dunkelviolett; die inneren lanzettlich, bis 17 mm lang und 3 mm breit, spitz, rotviolett, nach der Spitze zu dunkler, an den Rändern heller. Staubgefässe sehr zahlreich; Fäden weiss, 7 bis 9 mm lang; Beutel fast kugelig, schwefelgelb. Fruchtknoten 2 bis 3 mm lang, 3 bis 4 mm breit. Griffel 24 mm lang, ganz hell rosafarben. Narben 9, zitronengelb, 3 bis 4 mm lang. Samen (nach SCHUMANN) 1,5 mm lang, umgekehrt-eiförmig, bräunlichgrau, etwas ins Grünliche, schwach glänzend, feingrubig punktiert.

Mexiko: Staat Hidalgo, nördlich von Pachuca bei Meztitlan (Mathson).

Varietäten der Mamillaria strobiliformis Scheer.

Von **L. Quehl.**

Herr DE LAET in Contich übersandte mir drei auffallend schöne Neueinführungen aus Mexiko, die nicht ohne weiteres unterzubringen waren. Eine nähere Besichtigung ergab: aufrechtstehende, sich

Digitized by Google

deckende Warzen mit Furche; äussere Blütenhüllblätter lanzettlich, spinnwebig gefranzt, innere weiss gerandet; Wuchs mehr oder weniger büschelig, Warzen im Alter verkorkt. Die Pflanzen zeigten somit die Hauptmerkmale der *Mamillaria strobiliformis* Scheer, so dass ich mich nicht entschliessen konnte, die 3, im Aussehen von der genannten Art sehr verschiedenen Pflanzen von der Stammform zu trennen. Die Unterschiede vom Typus sind jedoch ausreichend, die Neueinführungen als Varietäten zu behandeln. Beschreibung der Abweichungen:

var. β. *rufispina.*

Farbe des Körpers hellaubgrün (nicht grau), Warzen lockerer gestellt, Furche kahl, Randstacheln 15 bis 20 (also weniger als der Typus), Mittelstacheln bis 5. Rand- und Mittelstacheln grauweiss mit mehr oder weniger fuchsroten Spitzen. Der pyramidenförmige Scheinschopf über dem Scheitel fehlt. Blüten von bräunlicher Farbe.

var. γ. *pubescens.*

Randstacheln sehr zahlreich (30 und mehr), haarförmig, spreizend, ineinander verflochten, schneeweiss; Mittelstacheln 5 bis 10, dünnpfriemlich, von den Randstacheln kaum auseinander zu halten, aufrecht stehend und dadurch über dem Scheitel einen Scheinschopf bildend, weich (nicht stechend), von gleicher Farbe wie die Randstacheln, jedoch im Neutriebe mit kleiner fuchsroter Spitze. Die weisse Farbe sämtlicher Stacheln vergraut erst spät.

var. δ. *durispina.*

Von der var. *pubescens* nur durch eine geringere Zahl von Mittelstacheln verschieden, die jedoch hart (stechend) und spröde sind, was beim Anfühlen des Scheinschopfes bemerkbar ist.

Pilocereus euphorbioides Rümpl.

Von **Alwin Berger.**

(Mit einer Abbildung.)

Auf welche Gründe hin RÜMPLER diese Pflanze unter die Gattung *Pilocereus* brachte, ist nicht ganz klar. Die langen Haare, welche noch bis in SCHUMANNs Gesamtbeschreibung den Hauptcharakter dieser Gattung ausmachen, sind an der Pflanze kaum bemerkbar, nur die blühenden Areolen sind damit etwas reichlicher bedacht. SCHUMANN hat daher die Art wieder zu *Cereus* gestellt. Als ich meine Revision der Gattung *Cereus* schrieb, hatte ich noch keine Kenntnis von den Blüten und musste die Art daher übergehen. Es war mir darum eine ganz besondere Freude, als sich im vorigen Herbste meine Pflanze zum Blühen anschickte, und ich nun endgültig die Stellung der Art im System ermitteln konnte. Es ist tatsächlich ein *Pilocereus,* wie ein Blick auf die beigegebene Abbildung dartun wird. Die Blüten waren nur aus den kurzen Angaben WEBERs in der Gesamtbeschreibung bekannt, aus denen sich nichts entnehmen liess.

Digitized by Google

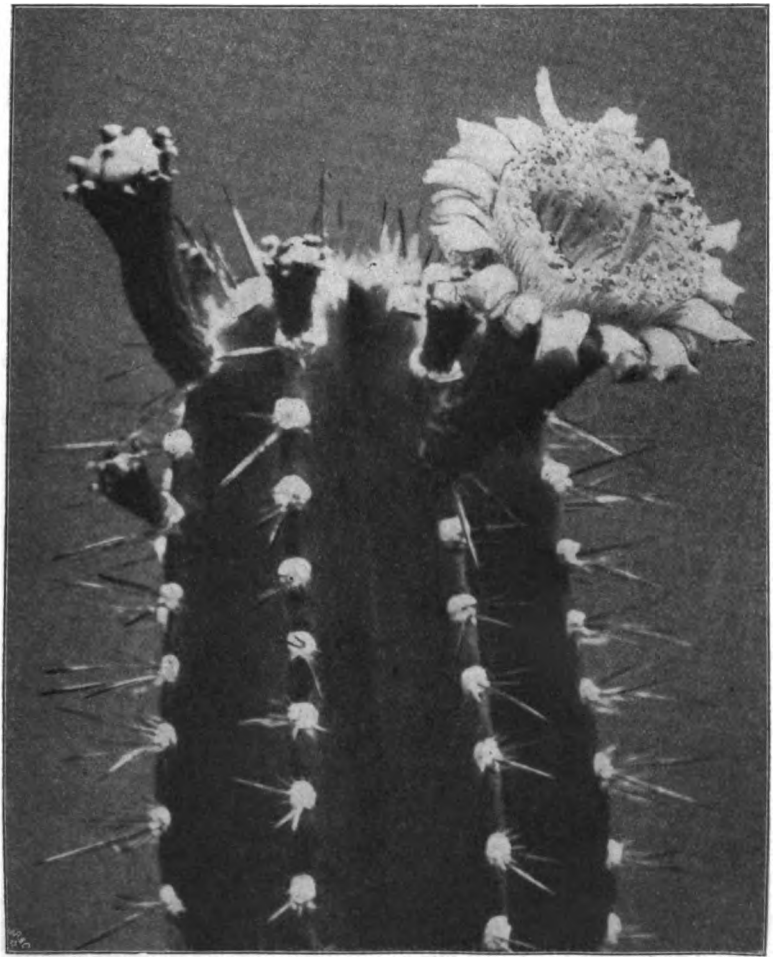
Meine Pflanze erhielt ich als etwa 10 cm hohes Individuum vor etwa 8 bis 9 Jahren, wenn ich nicht irre, von HAAGE & SCHMIDT in Erfurt. Im freien Lande hat sie sich rasch entwickelt und dürfte ein wesentlich kräftigeres Aussehen haben als ihre Schwestern, die im Norden unter Glas, wer weiss wo, überall anzutreffen sein mögen. Jetzt hat der Stamm fast 1 m Höhe und oben einen Durchmesser von 10 bis 11 cm, er ist matt graugrün und kaum nach Jahrestrieben gegliedert. Die 8 Kanten stehen etwa 4 cm auseinander und sind 3 cm hoch. Die Areolen sind 13 bis 15 mm entfernt, wenig eingesenkt, gross, bis zu 7 mm breit, anfangs mit dichtem weissen Wollfilz versehen und später verkahlend. Die Stacheln sind wechselnd in Zahl, meist sind 7 bis 9 gerade vorgestreckte vorhanden; sie sind weissgrau mit schwarzer Spitze und 5 bis 7 cm lang, selten mehr. Die Mittelstacheln sind kräftiger, bis 35 mm lang, abwärts gerichtet, schwarzbraun, mit etlichen weissen Filzfäden bekleidet, daneben stehen 3 bis 4 kleinere, bis 20 mm lange, meist etwas divergierende Mittelstacheln.

Die Blüten erscheinen aus den oberen Areolen in der Nähe des Scheitels und sind etwas aufwärts gerichtet. Die Knospen sind keulenförmig, stumpf, fast abgeflacht und von den glänzend braunen, äusseren Hüllblättern geschlossen, während die äussersten schuppenförmig abstehen. Die Länge der Blüten, ohne Griffel, ist etwa 8 cm bei ca. 7 cm Durchmesser. Der Fruchtknoten ist ca. 2 cm lang und 15 mm breit, grün, mit in zwei Spiralen gestellten, flachen und in der Mitte gefurchten und durch tiefere Furchen getrennten Höckern, an der Spitze tragen diese kleine, dreieckige Schüppchen und sehr spärliche Wolle in den Achseln und 1 bis 2 winzige, gelbe Stacheln. Die oberen Höcker sind etwas gestreckter und mit etwa 4 solchen Stacheln versehen. Die trichterig-kegelige Röhre ist etwa $4^1/_2$ cm lang und oben fast ebenso breit, grünlich, dabei bräunlich verwaschen, mit zahlreichen unregelmässigen und tiefen Längsfurchen, gebildet durch die verwachsenen Hüllblätter, deren winzige Spitzen kegelförmig abstehen oder selbst etwas zurückgebogen sind. Die äusseren Hüllblätter sind ziemlich fleischig, bis 15 mm lang und 8 mm breit, stumpf, ganzrandig und zurückgebogen, braun bis bräunlich-rosa. Die in 3 Reihen stehenden Blumenblätter sind etwa 2 cm lang und fast 1 cm breit, zurückgebogen und strahlig abstehend, an den Rändern ebenfalls zurückgekrümmt und fein gewimpert, besonders die schmaleren innersten fein geschlitzt-gefranzt, sehr zart und dünn, fein trüb rosarot gefärbt. Staubfäden in der Röhre, etwa 12 mm oberhalb des Blütengrundes eingefügt, sehr zahlreich, einen dichten, über die Blumenblätter frei hinausragenden Kranz bildend, weiss. Griffel die Staubfäden um 1 cm überragend, mit 11 je 3 mm langen Narbenstrahlen, welche in ein kugeliges Köpfchen zusammengeneigt sind.

Die Blüten sind für längere Zeit des Tages offen. Früchte wurden nicht angesetzt, wahrscheinlich weil sie gerade (am 1. Oktober 1906) durch einen Regenschauer überrascht wurden.

Der Längsschnitt der Blüte entspricht einigermassen der Figur 3 auf Tafel IV meiner Revision (*Cereus [Pilocereus] Houlletii* nach K. SCHUMANN). Ob aber aus diesem beschuppten und selbst

Digitized by Google



Pilocereus euphorbioides Rümpl.

Nach einer von Herrn A. Berger in La Mortola für die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ hergestellten Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

bestachelten Fruchtknoten eine glatte Frucht hervorgehen kann, erscheint mir etwas zweifelhaft. Es dürfte sich wohl bald die Gelegenheit ergeben, die Charaktere der Gattung oder Untergattung *Pilocereus* etwas genauer auszubauen. Der Fruchtknoten und die Röhre erinnern etwas an die *Stenocereus,* über welche ich demnächst einige Notizen zu bringen beabsichtige.

Neue, von Rose beschriebene Kakteen aus Mexiko.

Von **J. A. Purpus**-Darmstadt.

Im Bulletin of the U. St. National Museum in Washington, Vol. X, Part III, Studies of Mexican and Central-American plants, von Dr. J. N. ROSE, finden sich unter anderem auch sehr interessante Notizen über Kakteen, die der Autor in Tehuacan, Ixmiquilpan und Querétaro beobachtete und sammelte. Ausser einigen neuen Arten stellt ROSE auch ein neues Genus *„Escontria" (Cereus chiotilla)* auf, das er in folgendem begründet:

> *Escontria* Rose gen. nov. Blüten klein, röhrig. Ovarium kugelig, bekleidet mit sich deckenden, pergamentartigen, durchscheinenden und bleibenden Schuppen, ohne Stacheln oder Haare. Blütenröhre eng, ebenfalls mit Schuppen, ähnlich denen des Ovariums. Blütenhüllblätter aufrecht, schmal, gelb; Staubfäden und Stempel eingeschlossen; Frucht kugelig, schuppig, purpurrot; Fleisch essbar; Samen schwarz. Baum sehr verzweigt; Stämme wenig rippig. Dieses Genus ist von *Cereus* getrennt auf Grund seiner kleinen, röhrigen Blüten und schuppigen Frucht. Meinen Beobachtungen nach hat die Art, nach welcher die Gattung begründet ist, keine näheren verwandtschaftlichen Beziehungen unter den vielen beschriebenen Cereen (?). Die Gattung ist zu Ehren des vormaligen Ministro de Fomento von Mexiko, DON BLAS ESCONTRIA, benannt.
>
> *Escontria chiotilla* (Web.) Rose *(Cereus chiotilla* Web.*).* Die Beschreibung der Art findet sich in SCHUMANNs Gesamtbeschreibung, S. 83; ich kann sie daher übergehen.

ROSE hat hier zweifellos einen Missgriff getan, indem er *Cereus chiotilla* zur besonderen Gattung erhebt. Mit demselben Rechte könnte man das Genus in ein Dutzend Gattungen spalten. Eine unbegründete Gattungsspalterei ist aber vom Übel und verwerflich. Es genügt vollkommen, wenn eine grosse Gattung in eine Reihe gut begründeter Untergattungen zerlegt wird, wie das A. BERGER in La Mortola mit der Gattung *Cereus* in trefflichster Weise gelungen ist. *Cereus chiotilla* steht zumal gar nicht isoliert da; die charakteristischen, abweichenden Merkmale der Infloreszenz finden wir bei *Cereus stellatus, C. Dumortieri* und einigen anderen, die alle zusammen BERGER in seiner Untergattung *„Stenocereus"* zusammenfasst, wieder.

Digitized by Google

Opuntia megarrhiza Rose nov. spec. Wurzel lang (36 bis 60 cm) und sehr dick (5 bis 6 cm im Durchmesser). Stämme niedrig (20 bis 30 cm hoch), sehr verästelt an der Basis. Untere Glieder langgestreckt, 20 bis 30 cm lang, dünn und biegsam. Die seitlichen Glieder erscheinen längs der Ränder der älteren und oft, wenn nicht in der Regel, in derselben Ebene. Blumenblätter klein, eirund, rötlich oder rosa, spitz, nahezu in eine Spitze auslaufend. Innere Blütenhüllblätter, ungefähr 15, blass orange oder rosenrot, 2 cm lang, verkehrt eiförmig, mit Stachelspitze versehen. Staubfäden kurz, zahlreich, aufrecht; Griffel länger als die Staubfäden; Narben ungefähr 7, grünlich; Ovarium keulenförmig, 3 cm lang; Areolen zahlreich, gewöhnlich stachellos, aber sehr wollig; Nabel tief und breit. Frucht unbekannt.

Gesammelt von Dr. PALMER bei Alvarez, San Luis Potosi, Mai 1905.

Echinocactus grandis Rose spec. nov. Körper 1 bis 2 m hoch, 60 bis 100 cm im Durchmesser; Rippen zahlreich (genaue Zahl noch nicht festgestellt), ziemlich hoch, nicht wellig, viele dicht beieinander stehende Haufen von Stacheln tragend; Areolen undeutlich, oben eine durchlaufende, breite Rinne, angefüllt mit filzartigem Haar, in welchem die Stacheln stehen; Radialstacheln, 5 bis 6 (an 10 Exemplaren konstatiert), ungefähr gleich lang (3 bis 4 cm), straff und steif, aufrecht oder kaum leicht spreizend; ein sehr deutlicher Zentralstachel stärker und länger (4 bis 5 cm) als die Radialstacheln, deutlicher geringelt, wie auch einige der Radialstacheln. Alle Stacheln zuerst gelb, die älteren werden rötlich-braun; Scheitel der blühenden Pflanze bedeckt mit dichter weisser Wolle; Blüten einschliesslich des Ovariums 4 bis 5 cm lang, gelb; äussere Blütenhüllblätter lanzettlich mit einer Stachelspitze gekrönt, fast stechend, der Rand mehr oder weniger gesägt; innere Blütenhüllblätter fast ähnlich, aber breiter, am Ende stumpf und mit einer schwachen Stachelspitze versehen. Frucht 5 bis 6 cm lang, dicht bedeckt mit langer, flaumiger Wolle, mit der bleibenden Blütenhülle gekrönt, trocken, vielsamig; Brakteen wenige, stechend; Samen schwärzlich, glatt, glänzend. Sehr gemein an den Kalkhügeln nahe Tehuacan, Puebla, gesammelt von Dr. C. S. PRINGLE 1900 und Dr. J. N. ROSE 1903.

ROSE bemerkt weiter: Es ist wunderbar, dass diese Art bis jetzt noch nicht beschrieben worden ist, denn sie muss sicherlich von Sammlern und Reisenden beobachtet worden sein. Sie ist zweifellos irrtümlich für eine der anderen grossen Arten, wie *E. ingens, E. Visnaga,* welche, da sie ihr im allgemeinen gleichen, ähnlich, aber doch sehr wesentlich unterschieden sind, gehalten worden.

Von C. A. PURPUS, der mit Dr. ROSE 1905 in Tehuacan reiste, erhielten wir seinerzeit ein Original. Es ist eine prächtige Art und namentlich durch die rote oder braunrote, zebraartige Bänderung des Körpers ausgezeichnet. Zweifellos ist sie in Sammlungen vertreten, aber nicht richtig erkannt worden. Herr Hofgartendirektor GRAEBNER sagte mir, dass er sie als *Echinocactus* spec. erhalten habe, auch unter *E. helophorus* sah ich Pflanzen, die genau mit

Digitized by Google

unserer übereinstimmten. So sandte mir neulich Herr GRÄSSNER in Perleberg einen *Echinocactus helophorus,* der ebenfalls völlig mit dem, was wir von der ROSEschen Expedition erhielten, übereinstimmte.

Echinocactus Pringlei (Coult.) Rose.

Hierzu bemerkt ROSE nur (die Art ist an anderer Stelle von COULTER als Varietät des *E. pilosus* beschrieben), dass sie sehr verschieden von dem echten *Echinocactus pilosus* sei. Ich sah die Pflanze noch nicht, sie dürfte aber auch sicherlich importiert worden sein.

Interessant sind noch einige neue, in demselben Werke von ROSE beschriebene *Beaucarnea,* wie *B. oedipus, B. Purpusii,* dann *Desylirion lucidum* u. a. m., auf die ich bei anderer Gelegenheit zurückkommen und gleichzeitig sehr gelungene photographische Aufnahmen bringen werde.

Schädliche und nützliche Schildläuse.

Von Prof. **Hahn**-Kiel.

(Vortrag, gehalten am 16. Januar 1907 im „Cereus" in Kiel.)

(Schluss.)

Aber auch bei uns gibt es Schildläuse in Menge. Mit der San José-Schildlaus nahe verwandt ist die austernförmige Schildlaus, *Aspidiotes ostreaeformis,* die bei uns besonders Birnbäume befällt, viel grösser als die San José-Schildlaus und von ihr nur schwer zu unterscheiden ist. Auf unseren Zimmerpflanzen und leider auch auf unseren Kakteen ist weiter eine unangenehme Plage die graue Schmierlaus oder Lilienschildlaus, *Coccus liliacearum.* Dieses Tier ist in seiner Gestalt einer Kellerassel ähnlich. Das Weibchen erreicht eine Länge von $4^1/_2$ mm, ist blassrot, schwach weiss bestäubt, am Hinterende mit flockigen weissen Anhängen wachsartiger Natur. Diese Art lebt auf mehreren Liliaceen, z. B. auf *Amaryllis Clivia,* von den Schuppen der Zwiebeln bis zu der Wurzel der Blüten hinauf und vermehrt sich sehr stark. BOUCHÉ nimmt zwei Generationen an; die ziemlich grossen Eier sind gelb, die männliche Puppe ruht in weissen schmierigen Flocken. Als Gegenmittel empfiehlt BOUCHÉ ein Benetzen der Tiere mit Kalkmilch oder mit Wasser von 50° R., welche beide Flüssigkeiten den Pflanzen nicht schaden.

Diesen schädlichen Arten der Schildläuse steht nun eine ganze Reihe nützlicher Formen gegenüber, die in oder auf ihrem Körper Stoffe ausscheiden, welche in der Industrie als Wachs, Lack und Cochenillefarbstoff eine Rolle spielen.

Die Cochenille- oder Kaktus-Schildlaus „*Coccus*" lebt in Mexiko auf der *Opuntia coccinellifera.* Das karminrote, mit einem weissen Reife überzogene Weibchen wird 2,16 mm lang und gleicht so sehr einer Beerenfrucht, dass es noch vor etwa 150 Jahren für die getrocknete Beere irgendeiner Pflanze gehalten worden ist. Das kleinere Männchen hat zwei milchweisse Flügel und ist ebenfalls

Digitized by Google

blutrot. Weil die echte Cochenille, die seit 1536 bekannt ist, eine reiche Einnahmequelle bildet, so hat man die Art weiter zu verbreiten und auch anderwärts als in ihrem Vaterland zu züchten versucht. Im Jahre 1809 wurde sie nach Guadaloupe und Domingo, 1826 nach Cadix und weiter nach dem südlichen Spanien, 1827 nach den kanarischen Inseln, 1828 nach Java und nach Algier verpflanzt. Selbst in Warmhäusern nördlicher Breiten, so in Berlin, sind die Züchtungsversuche gelungen. Wie reich der Ertrag sein kann, geht daraus hervor, dass 1850 aus Spanien für mehr als zwölf Millionen Mark Cochenille nach England ausgeführt wurde, und 1871 der Export der Kanaren von dieser Ware sich auf 4 700 000 Pfund belief, eine Masse, die bei gleichem Preise wie 1850 in Spanien etwa 70 Millionen Mark abgeworfen haben würde.

Auch in Deutschland wurden früher die Abgaben der Leibeigenen zum Teil durch eine bestimmte Gewichtsmenge einer einheimischen, an den Wurzeln von *Scleranthus* lebenden Schildlaus *Porphyrophora polonica* entrichtet. Es gibt in zahlreichen Ländern, auf den verschiedensten Pflanzen (an der Steineiche, an der Wurzel von *Poa* in Armenien, *Ficus*-Arten) Schildläuse, die einen roten Farbstoff liefern, den schon die Griechen und Römer zum Färben benutzten. Nach den Untersuchungen von P. MAYER (Station Neapel) findet die Bildung des karminsauren Alkali bei *Coccus cacti* ausschliesslich im Fettkörper statt, der durch denselben tief rot gefärbt ist. Nur im Dotter der fast reifen Eier finden sich ebenfalls Farbstoffpartikel. Seine Entstehung und ebenso die Bedeutung seiner Bildung für den Stoffwechsel der Tiere ist bis jetzt noch vollständig unaufgeklärt.

Die Lebensweise der Cochenille-Schildlaus ist folgende. Mit Ausschluss der Regenzeit findet sich in Mexiko die Cochenille in ihren verschiedenen Lebensperioden an der Mutterpflanze und überzieht dieselbe stellenweise mit ihren weissen Ausschwitzungen vollständig. Das befruchtete Weibchen bettet seine Eier in dieselben und lässt sie von ihnen allein beschützen, in dem es selbst den Schnabel aus dem Stengel zieht und tot herabfällt. Nach acht Tagen schlüpfen die Jungen aus, die nach mehrmaligen Häutungen bald der Mutter gleichen. Weil die Entwickelung einen nur kurzen Zeitraum beansprucht, so kommen im Jahre mehrere Bruten zustande, an deren Ende man allemal eine Anzahl von Larven und die im Sterben begriffenen Weibchen einsammelt. Im August entwickelt sich die letzte Brut, von welcher die befruchteten Weibchen erst im Februar des folgenden Jahres ihre Eier absetzen.

Die mexikanischen Cochenillezüchter bringen kurz vor Eintritt der Regenzeit alles, was zur Zucht fortleben soll, samt den sehr lange frisch bleibenden Zweigen der Futterpflanze nach Hause in Sicherheit, um es wieder in die Kaktusanpflanzung auszusetzen, wenn die Regenzeit vorüber ist. Mit grösseren Beschwerden sammelt man auch von den wild wachsenden Opuntien die sogenannte wilde Cochenille, die viel öfter eingeerntet werden soll und möglicherweise einer anderen Schildlausart angehört.

Seit Entdeckung der Anilinfarben ist die Nachfrage nach der wesentlich teueren Cochenille geringer geworden; sie wird aber ihrer

Digitized by Google

Dauerhaftigkeit wegen immer den Vorzug vor den von der Sonne so leicht ausbleichenden Anilinfarben behalten.

Ausser den vorerwähnten nützlichen Schildläusen gibt es nun noch eine Art, der wir den Schellack verdanken. Ferner lebt in China eine Art, die Wachs in grossen Mengen absondert und zwar in einer Güte, dass es mit unserem Bienenwachs in eine Reihe zu stellen ist. Diese Wachsausschwitzungen bedecken Bäume und Sträucher oft derartig, dass dieselben wie mit Schnee bedeckt erscheinen.

Briefkasten.

Herrn **E. S.** in **Tübingen.** *Peireskia bleo* hatte Mitte Mai im botan. Garten zu Dahlem schon abgeblüht, so dass die Blüte in der Maisitzung nicht mehr vorgezeigt werden konnte. Ihre Angaben über das Exemplar, welches bei Ihnen schon im März und April geblüht hatte, stimmen mit der unserigen überein; nur scheint es mir, als wenn unsere Blüten etwas grössere Dimensionen gehabt hätten.

Herrn **F. B.** in **Köln.** Für die mehrfachen Nachrichten über die angebliche *Mamillaria Wrightii* sage ich Ihnen meinen verbindlichsten Dank. Im botanischen Garten zu Dahlem hat eine Pflanze geblüht, die vermutlich dieselbe ist wie die Ihrige; sie stammt aus Arizona. Leider war ich während dieser Zeit noch verreist und habe die Blüten deshalb nicht zu Gesicht bekommen. Sicher scheint es mir zu sein, dass es sich nicht um *M. Wrightii* handelt, da für diese Art die Blütenfarbe als purpurn angegeben wird, was doch für Ihre und unsere Pflanze nicht zutrifft.

Herrn **G. K.** in **Brandenburg.** Besten Dank für die Beschreibung und Abbildung des angeblichen *Echinocactus tenuiflorus.* Ich bitte darüber das Sitzungsprotokoll nachzulesen.

Mai-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 27. Mai 1907.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung um $8^1/_4$ Uhr abends; anwesend sind 15 Mitglieder und 1 Gast.

1. Zum Eintritt in die Gesellschaft haben sich gemeldet:
Die Herren k. u. k. Landesgerichtsrat Dr. FRIEDRICH MAHLER in Salzburg, Bergstr. 12 und EDMUND FRIES, techn. Assistent b. d. Grossh. Bezirks-Bauinspektion in Karlsruhe-Beiertheim, Hildastr. 17 (letzterer vorgeschlagen durch Herrn Hof-Gartendirektor GRAEBNER).

2. Als Mitglieder der Gesellschaft und zwar vom 1. Januar 1907 wurden widerspruchslos aufgenommen:
Frau M. GURACK in Strelitz (Alt-) i. M., die Herren RUDOLF SIEPEN in Glückstadt und HANS TIEDGE in Köln a. Rh.

3. Bei Herrn F. BÖDECKER in Köln hat die als *Mamillaria Wrightii* Engelm. in letzter Zeit in den Handel gebrachte Pflanze geblüht, und zwar weiss mit rötlichem Mittelstreif. Da nach ENGELMANN die Blüte purpurrot, und diese Farbe auch mehrfach an früher vorhandenen Pflanzen konstatiert worden ist, muss angenommen werden, dass die jetzt eingeführte Pflanze mit *M. Wrightii* nicht identisch ist.

Der Herr Vorsitzende legte eine Anzahl Pflanzen aus der Untergattung *Stenocactus* vor, deren Blüten und Stacheln mit den in Frage kommenden Beschreibungen der SCHUMANNschen Monographie nicht übereinstimmen. Gerade in dieser Gruppe der Echinocacteen herrscht eine grosse Unsicherheit, die bei den

Digitized by Google

oft kleinen Unterschieden in der äusseren Form der Pflanzen noch erhöht wird durch grosse Neigung zur Veränderung des Stachelkleides und der Blütenfarbe. Erst allmählich, wenn noch mehr Pflanzen dieser Gruppe zur Blüte gekommen und untersucht sind, wird hier Wandel geschaffen werden können. Es wurden besprochen eine Art, welche im botanischen Garten zu Dahlem teils unter dem Namen *E. albatus* Dietr., teils fälschlich als *E. pentacanthus* geführt wird, deren Bestimmung aber bisher nicht möglich war, ferner ausführlicher die beiden Arten *E. gladiatus* und *E. hastatus*. Näheres über letztere beiden findet sich an anderer Stelle in diesem Hefte. Eine von Herrn KÜHNE in Brandenburg a. H. eingesandte Photographie eines blühenden *Echinocactus tenuiflorus* Lk. — auch zu den Stenocacteen gehörend — liess nicht erkennen, wo diese von Herrn De Laet neuerdings in den Handel gebrachte Pflanze untergebracht werden muss. Da für die genannte Art nur der Name ohne Beschreibung veröffentlicht worden ist, so liegt die Möglichkeit vor, dass die Pflanze mit irgendeiner genauer bekannten Art zusammenfällt, was sich vielleicht bei einem Vergleich der Körper feststellen lässt.

Dass bei Echinopsen im Anfangsstadium befindliche Blütenknospen sich gelegentlich in Sprosse umbilden, ist bekannt; dass aber auch deren Früchte es ebenso machen, bzw. sich dazu bewegen lassen, dürfte wohl noch nicht beobachtet worden sein. Hierfür legte nun Herr HEESE ein Beweisstück vor: Eine Frucht der *Echinopsis cinnabarina* Lab., auf einen *Cereus* gepfropft, hatte gut entwickelte Höcker, jedoch ohne Stachelbündel, gebildet und seitlich einen bereits den Durchmesser der Frucht haltenden Spross getrieben, der eine schöne kräftige Bestachelung trug. Die etwa in der Frucht befindlich gewesenen Samen sind nach dem Pfropfen jedenfalls verkümmert. Wenn dieser Vorgang auch erst durch das Pfropfen veranlasst wurde, als ein natürlicher also nicht bezeichnet werden kann, so liegt doch dieselbe Fähigkeit vor, wie sie sich bei Opuntien häufiger zeigt.

Weiter legte Herr HEESE den *Echinocactus Quehlianus* Haage jr. in zwei Exemplaren — gepfropft und wurzelecht — vor. Bei gleichem Alter war der gepfropfte natürlich bedeutend stärker gewachsen, hatte aber auch mehr und längere Blüten gebracht als der wurzelechte. Auch ein *E. Cumingii* Hopff., den Herr WEHNER aus dem botanischen Garten mitgebracht hatte, liess erkennen, dass seine Blühwilligkeit durch Pfropfen nicht gemindert war; er trug 41 vollentwickelte Knospen.

Herr THOMAS berichtete, dass er neuerdings Gelegenheit gehabt habe, den bei uns lange in Kultur befindlichen, aber wenig blühwilligen *Phyllocactus anguliger* Lem. im botanischen Garten zu Dahlem in Blüte zu sehen, und ist der Meinung, dass ein Unterschied gegen *P. Darrahii* K. Schum. nicht besteht. zumal auch die zwar nicht in den Beschreibungen, sonst aber häufig behauptete Verschiedenheit in der Farbe des Neutriebes — bei *P. anguliger* rot, bei *P. Darrahii* gelb — nicht vorhanden ist, denn beide Pflanzen bringen je nach der Belichtung rote und gelbe Triebe hervor. Dass der erst in den letzten Jahren eingeführte *P. Darrahii* besser wachse und stärkere Glieder erzeuge, hätte seine Ursache jedenfalls in der grösseren Lebenskraft dem *P. anguliger* gegenüber, der schon zu sehr durch Stecklingszucht zurückgegangen sei. Auch der in den Sammlungen häufig vorkommende *P. Guedeneyi* Houll. ist keine besondere Art; er stimmt mit *P. caulorrhizus* Lem. vollständig überein. Herr HEESE fügte hier noch hinzu, dass es richtig sei, wenn SCHUMANN sagt, *P. Darrahii* sei von ihm eingeführt. Er habe aus Mexiko seinerzeit eine Frucht der Pflanze mitgebracht und Sämlinge davon abgegeben; die Mutterpflanze habe er aber für nichts anderes als *P. anguliger* gehalten, denn Blüte und Blütezeit sei wie bei diesem gewesen.

Für die Jahres-Hauptversammlung bewilligte die Versammlung den Betrag von 150 Mk. für etwaige Aufwendungen und Unkosten.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 7. Juli 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Bericht über die Eröffnung der Kakteen-Sonderausstellung und die 14. Jahreshauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in Mannheim. Von E. Heese. — Vierzehnter Jahreshauptbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft. Von W. Maass. — Echinocereus Kunzei Gürke n. sp. Von M. Gürke. — Cereus Thurberi Engelm. Von J. A. Purpus. (Mit einer Abbildung.) — Ein Beitrag zur Kakteendüngung. Von R. Thiele. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde. — Aufruf für ein Fintelmann-Denkmal. — Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Bericht über die Eröffnung der Kakteen-Sonderausstellung

und die

14. Jahreshauptversammlung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft in Mannheim.

Von **Emil Heese.**

Donnerstag, den 6. Juni, hatte eine Anzahl Mitglieder der Deutschen Kakteen Gesellschaft dem Rufe der Stadt Mannheim Folge geleistet, um das Preisrichteramt über die an diesem Tage eröffnete Kakteen-Sonderausstellung auszuüben. Nach Konstituierung und Teilung in zwei Gruppen walteten die Herren bis gegen 1 Uhr ihres Amtes, zu welcher Zeit die Ankunft der allerhöchsten Herrschaften und die Eröffnung der Ausstellung angesagt war. Beides verschob sich jedoch bis gegen 3 Uhr nachmittags.

Se. Königl. Hoheit der Grossherzog nebst Gemahlin, ebenso das Erbgrossherzogliche Paar, beehrten unter dem jubelnden Zuruf der Mannheimer Bevölkerung längere Zeit und sehr eingehend die Kakteenausstellung, liessen sich über die eigenartigen Vegetationsverhältnisse der Pflanzen und den Nutzen, welchen sie in ihrer Heimat den Bewohnern bieten, ausführlich berichten und zeichneten jeden der Herren Preisrichter durch eine liebenswürdige Ansprache aus. Erst nach längerer Zeit, nachdem die hohen Herrschaften speziell Herrn Hofgartendirektor GRAEBENER für seine Mühewaltung um das Zustandekommen der Ausstellung gedankt hatten, verliessen sie die Räume.

Von der Stadt Mannheim war den Herren im Festsaale der Ausstellung ein sehr opulentes Preisrichteressen mit auserlesenen Weinen geboten, an dem auch der technische Leiter der Ausstellung, Herr Gartenbau-Ingenieur KEERL, teilnahm und sowohl den Preisrichtern als besonders Herrn Hofgartendirektor GRAEBENER für ihre grosse Mühe dankte.

Die Anziehungskraft der Kakteen auf das grosse Publikum war gleich von Beginn der Ausstellung an eine sehr starke;

Digitized by Google

beängstigend geradezu wurde der Besuch an dem darauf folgenden Sonntag. Es erwies sich als notwendig, Leinen zu ziehen, um die auf Tischen ausgestellten Pflanzen gegen den Andrang des Publikums zu schützen. Eine genauere Beschreibung der einzelnen ausgestellten Gruppen wird in der nächsten Nummer der Monatsschrift erfolgen; es sei hier nur gesagt, dass die Pflanzen in zwei grossen Sälen mit Seitenlicht aufgestellt waren, und zwar im ersten den gestellten Bedingungen gemäss in Gruppen geordnet, auf Tischen, im zweiten Saale landschaftlich gehalten, teilweise als Vegetationsbilder, in sehr gefälliger Anordnung. Dass einmal ein Brasilianer oder Argentinier in eine Mexikanische Hügellandschaft geraten war, konnte bei der Starrheit des Materials nicht ausbleiben und wurde gerne mit hingenommen. Alle Hochachtung verdienen die Leiter der Ausstellung, welche bei den mehr als unzureichenden Mitteln für Unterbau etc. diese Gruppen zustande brachten.

Die in dem festlich geschmückten Mannheim weilenden Berliner Herren benutzten mit ihren Damen die Zeit bis Sonnabend, an welchem Tage die Mehrzahl der Teilnehmer abends im Deutschen Hof eintraf, um in die herrliche Umgebung Mannheims Ausflüge zu machen, und es wird sicherlich die Fahrt nach Heidelberg, Neckargemünd und Neckarsteinach, sowie die wundervolle Dampferfahrt auf dem Neckar abwärts noch lange in aller Erinnerung bleiben. Wie die Stadt Mannheim selbst, kamen die Teilnehmer aus der lachenden Feststimmung nicht mehr heraus.

Der Sonnabendabend brachte die Begrüssung der von Nord und Süd eintreffenden Teilnehmer zur Jahreshauptversammlung in dem Festsaale des „Deutschen Hofes". Auch hier teilte sich bald wieder die in der Stadt herrschende Feststimmung den Teilnehmern mit; viele alte Bekanntschaften wurden erneuert, Erfahrungen über Kulturerfolge ausgetauscht, und wir können verraten, dass es sehr früh geworden ist bis die letzten trinkfesten Mannen den letzten Schoppen Wein geleert hatten.

Nach gemeinsamer Besichtigung der Kakteen-Sonderausstellung am Sonntag, den 9. Juni vormittags, wurde um 12 Uhr in der Aula der Luisenschule vom 1. Vorsitzenden die Jahreshauptversammlung eröffnet. Nach einer einleitenden Ansprache erteilte er das Wort dem Leiter der Gesamtausstellung, Herrn Bürgermeister RITTER, welcher es sich nicht hatte nehmen lassen, trotz seiner vielen Verpflichtungen persönlich der Versammlung beizuwohnen.

Herr Bürgermeister RITTER begrüsst die Anwesenden im Namen der Stadt Mannheim und dankt ihnen für ihr Erscheinen. Er führt unter anderem aus, dass sich mancher der Anwesenden gewundert haben werde, wie eine so industrielle Stadt noch soviel für den Gartenbau übrig gehabt habe; aber ein Gang durch die Strassen und ein Besuch der Ausstellung werde alle überzeugen, dass es mit dem Gartenbau in Mannheim nicht am schlechtesten bestellt sei. Zum Schluss wünscht Herr Bürgermeister RITTER noch besten Verlauf der Ausstellung und Wachsen und Gedeihen des Vereins.

Für seine Wünsche und für die freundliche Aufnahme spricht ihm darauf der erste Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, den besten Dank aus.

Digitized by Google

Hieran schliesst sich als erster Punkt der Tagesordnung die Verlesung des von dem Schriftführer Herrn MAASS verfassten Jahresberichts durch Herrn Prof. Dr. GÜRKE.

Bei der darauf folgenden Wahl des nächstjährigen Versammlungsortes wird vom Vorsitzenden nach dem Beschluss des Vorstandes Erfurt in Vorschlag gebracht. Herr Dir. GRAEBENER unterstützt diesen Vorschlag, welcher darauf einstimmig angenommen wird.

Über den Termin entspinnt sich eine längere Debatte, welche zu keinem Resultat führt; es soll daher die Festsetzung des Termins einem späteren Beschluss vorbehalten bleiben.

Der Vorsitzende legt alsdann Originaltafeln der Ikonographie vor, gemalt von der Meisterhand Frau TONI GÜRKES, die ebenso in botanischer als künstlerischer Beziehung die charakteristischen Merkmale der einzelnen Arten bestens zum Ausdruck bringen. Mehrfach wurde aus den Reihen der Versammlung darauf hingewiesen, welch wertvolles Material der Verein in diesen Tafeln besitze. Schwer ist es bei der Reproduktion alle die Feinheiten wiederzugeben, und daher fallen die Abdrücke auch nicht immer nach Wunsch aus; es wurde aber darauf hingewiesen, dass sich bei der verhältnissmässig schwachen Auflage so mancherlei Schwierigkeiten der Vervielfältigung entgegenstellen.

Es legt alsdann Herr PURPUS, Inspektor des botanischen Gartens in Darmstadt, eine Anzahl Aufnahmen mexikanischer Landschaftsbilder vor, herrührend von seinem zurzeit in Mexiko weilenden Bruder. Ferner spricht Herr PURPUS über einige Kakteen; zum Beweise, dass die Flora Mexikos noch lange nicht genügend durchforscht sei, teilt er die Tatsache mit, dass es seinem Bruder gelungen sei, allein auf dem Ixtazzihuatle dreissig neue Gewächse aufzufinden. Von neuen Echeverien legt er die von ROSE bestimmten *Echeveria cuspidata, bifurca, turgida,* sowie eine rote Spezies von Zacuapan vor; ferner eine *Mamillaria* mit kahlen Axillen, sonst ähnlich der *M. dolichocentra*, welche nach ihrem Vorkommen bei Ixmiquilpan im Staate Hidalgo den Namen *M. hidalgensis* erhalten soll.

Bei dieser Gelegenheit bespricht Herr PURPUS die schon mehrfach hervorgehobene Notwendigkeit, manche Beschreibungen in Schumanns Monographie zu ergänzen und zu verbessern, so bei *Mamillaria Bocasana, strobiliformis, formosa* und anderen. Letztere sei auch unrichtig im System eingereiht, sie stehe der *M. Parkinsonii* am nächsten. Redner legt weiter vor die der *Mamillaria candida* nahestehende *M. lenta* Brandegee, ferner eine zu der formenreichen Gruppe der *M. radians* gehörende und eine allgemein für *M. Donati* angesehene Art, die ebenfalls sehr variabel ist. Eine andere von Tehuacan stammende Art ist noch nicht zu erkennen, da sie, wie die meisten obengenannten, noch nicht im Trieb ist; es wird dazu von mehreren Seiten bemerkt, wie sehr diese Importen in den Kulturen später ihren Habitus verändern.

Ausserdem zeigt Redner noch Abbildungen vor von grossen Schaupflanzen, an heimatlichen Standorten aufgenommen, auch ein Heft Vegetationsbilder aus dem Wüstengebiet von Mexiko und Arizona, nach Photographien seines Bruders, herausgegeben von Prof. Dr. G. KARSTEN und Prof. Dr. H. SCHENK, Darmstadt.

Digitized by Google

Herr Prof. GÜRKE dankt Herrn PURPUS für seinen interessanten Vortrag. Darauf berichtet Herr Hofgartendirektor GRAEBENER über die Schwierigkeiten, welche dem Zustandekommen der Ausstellung entgegenstanden. Die Hoffnungen, welche er betreffs der Beteiligung der Liebhaber gehegt habe, seien nur zum Teil erfüllt worden, so dass er bis kurz vor der Eröffnung im Zweifel gewesen sei, ob er imstande sein werde, ein der Verbreitung und Bedeutung der Kakteenkultur entsprechendes Gesamtbild zu liefern. Im allgemeinen haben ja Liebhaber keine besondere Neigung, ihre Sammlungen auszustellen, weil sie sich schwer von ihren Pfleglingen trennen. Auch sei der Termin der Ausstellung vielleicht nicht ganz glücklich gewählt, da um diese Zeit die meisten Kakteen zu treiben beginnen, und eine Störung des Wachstums der Pflanzen zum Schaden gereichen würde. Immerhin hoffe er, das Erreichbare geleistet zu haben und die Anerkennung der Kakteenliebhaber und des Publikums zu finden.

Zum Schluss legt Herr WEHNER vom Königl. botanischen Garten in Dahlem noch eine sehr interessante Pflanze vor, welche ihre opuntienähnlichen Blüten aus der Spitze der Glieder entwickelt; es ist eine *Pterocactus*-Art, von der später noch festgestellt werden soll, ob sie neu ist oder mit einer der schon bekannten Arten zusammenfällt.

Herr Prof. GÜRKE macht noch bekannt, dass das gemeinsame Mittagessen nicht im Teichrestaurant, sondern im Deutschen Hof stattfindet und schliesst damit die Versammlung.

An dem um $^1/_2$3 Uhr beginnenden gemeinschaftlichen Mittagessen beteiligten sich 29 Personen. Auch hier war die Stimmung bald wieder eine recht animierte. Trinksprüche wurden ausgebracht von Herrn Prof. Dr. GÜRKE auf das fernere Blühen und Gedeihen des Vereins, von Herrn Direktor GRAEBENER auf das Wohl der Damen, von Herrn Steuerrat a. D. THIELE auf Frau Prof. GÜRKE, von Herrn LINDENZWEIG auf Herrn Direktor GRAEBENER und von Herrn Prof. GÜRKE noch auf unser Mitglied, Herrn SCHNABEL, welcher als Mannheimer Kind uns in den Tagen der Ausstellung und Versammlung als Führer gedient hat. Begrüssungen und Telegramme gingen ein von den Herren Dr. FISCHER, QUEHL und HÜRSTER.

Am Abend fand auf Einladung der Stadt Mannheim ein Besuch des Konzerts des Kaimorchesters im Friedrichspark statt.

Am darauffolgenden Montag erfolgte nach nochmaliger Besichtigung der Ausstellung eine gemeinsame Fahrt nach Heidelberg, Besichtigung der Schlossruine, Aufstieg zur Molkenkur und zum Königsstuhl, woran die Beteiligung ebenfalls eine sehr rege war. Hieran knüpfte sich am Dienstag eine Besichtigung des botanischen Gartens in Darmstadt und ein Besuch des Palmengartens in Frankfurt a. Main.

Digitized by Google

Vierzehnter Jahreshauptbericht der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Von **W. Maass.**

Zum zweiten Mal seit ihrem Bestehen hat die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ für die Jahres-Hauptversammlung sich den schönen Süden des Vaterlandes gewählt. Das erste Mal war hierfür der eigene, in der Gesellschaft selbst erstandene Wunsch massgebend gewesen, diesmal folgten wir der Einladung der ihr 300jähriges Bestehen feiernden Stadt Mannheim.

Trotz des verschiedenartigen Anlasses stehen beide Versammlungen doch in naher Beziehung zueinander; ist die heutige in gewisser Hinsicht eine Folge der ersten. Brachte uns doch die vor nunmehr vier Jahren in Karlsruhe abgehaltene 10. Jahresversammlung den Beschluss, die in grösserem Rahmen geplante Düsseldorfer Kakteen-Ausstellung zu besuchen, deren hervorragender Erfolg und eigenartige Schönheit dann einen so nachhaltigen Eindruck hinterlassen hat, dass uns auch der Besuch der nach ihrem Vorbild gestalteten Ausstellung hier in Mannheim erwünscht und lohnend erscheinen musste.

Auch sonst werden wir uns des Zusammenseins in Karlsruhe erinnern müssen, denn viele der Freunde, die damals dabei waren und heute wieder erschienen sind, um an den Beratungen teilzunehmen, werden versucht sein, Vergleiche zu ziehen zwischen der damaligen und der ihnen heute entgegentretenden Art und Form der Gesellschaft.

Gewiss unterliegen auch wir dem Wechsel und Wandel im Laufe der Zeit, und vieles hat sich gegen früher verändert. Was die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft“ unter ihren früheren bewährten Führern geleistet hat, wie ihr Wirken und Arbeiten von Erfolgen gekrönt war und jetzt noch schöne Früchte trägt, wird wohl jederzeit anerkannt werden müssen. Trotzdem war aber keiner mehr als SCHUMANN selbst davon überzeugt, dass das mit soviel Mühe und Hingabe aufgerichtete Gebäude der steten Vervollständigung und Nachbesserung bedürfen würde. Schon die „Gesamtbeschreibung der Kakteen“, das für uns so unentbehrliche Lehr- und Leitmittel, konnte bei dem immer nur in beschränkter Auswahl zu Gebote stehendem Material nicht erscheinen ohne Mängel und Lücken, die eine fortlaufende Ergänzung erfordern. Hier schon ist der Gesellschaft vorgezeichnet, wo sie vorerst den Schwerpunkt ihrer Tätigkeit einzusetzen hat. Die Bestrebungen und Ziele gehen ja dahin, die Kakteenkunde zu vervollständigen und zu heben; wenn es daher gelingen sollte, nach Jahren eine einwandfreie Grundlage für dieselbe herauszubilden, so wäre das begonnene und überkommene Werk zu einem schönen Abschluss geführt. Dass aber das Streben nach diesem Ziele vorliegt, lässt unser Organ, die „Monatsschrift für Kakteenkunde“ wohl erkennen.

Digitized by Google

Die eigentliche Berichtsperiode, das Geschäftsjahr 1906/07 umfasst die Zeit vom 23. September 1906, dem Tage der vorjährigen Hauptversammlung, bis heute; sie ist also eine verhältnismässig kurze.

Der Mitgliederbestand ist im Laufe des Jahres von 195 auf 194 zurückgegangen. 18 Mitglieder sind eingetreten, ebensoviele freiwillig ausgeschieden und 1 Mitglied, Herr Dr. H. BURSTERT in Memmingen im Allgäu, der der Gesellschaft seit 1901 angehörte, ist uns durch den Tod entrissen worden.

An den abgehaltenen 8 Monatssitzungen in Berlin haben im Durchschnitt 20 Mitglieder und 1 Gast teilgenommen. Vorgelegt wurden in diesen Sitzungen zur Besprechung eine recht erhebliche Anzahl von Pflanzen, Büchern und Photographien. Unter den Pflanzen waren besonders die von unserem Mitgliede Herrn Dr. R. E. KUNZE in Phoenix (Arizona) an den botanischen Garten zu Dahlem gesandten bemerkenswert, weil sie, wie fast alle aus dieser Gegend stammenden Kakteen, zu den anspruchsvollen gehören, die sich bei uns sehr bald wieder empfehlen und daher trotz ihrer Seltenheit bei dem orientierten Kakteenliebhaber keine Sehnsucht nach Besitz erwecken.

Das Organ der Gesellschaft, die „Monatsschrift für Kakteenkunde", hat im abgelaufenen Jahr seinen Inhalt recht abwechslungsreich gehalten: In einer Reihe von Artikeln aus der Feder berufener Autoren brachte es Abhandlungen und Studien über die Heimatsverhältnisse der Kakteen, die ausser wissenschaftlichen Erörterungen und Beobachtungen auch manchen beachtenswerten Wink für eine zweckmässige Behandlung der Fremdlinge in unseren Breiten enthalten, ferner Aufsätze über den Kakteenpfleger direkt interessierende Fragen wie z. B. über Zucht, Pfropfen, Düngen der Kakteen, geeignete Erdmischungen für deren Kultur usw.

Neu beschrieben sind: *Phyllocactus Purpusii* Weing. und *Cereus Kalbreyerianus* Werckle, während eine Anzahl anderer Kakteen in der Beschreibung vervollständigt wurden, so: *Cereus xanthocarpus* K. Schum., *Mamillaria Palmeri* Jacobi, *M. phellosperma, petrophila, Knippeliana, Opuntia Spegazzini* Web., *O. Gosseliniana* Web., *Rhipsalis phatycarpa* Zucc., *Echinocactus platensis* Spegazz.

Der Bibliothek sind als Geschenke überwiesen worden: durch Herrn A. BERGER in La Mortola der von ihm verfasste Aufsatz „Neue Aloineen und andere Sukkulenten", durch Herrn Dr. A. SCHWARTZ in Berlin die Jahrgänge I bis XIV, durch Herrn A. TITTMANN in Friedenau der Jahrgang XVII der „Monatsschrift für Kakteenkunde" und durch Herrn C. BRÜCKNER in Prossnitz 18 Photographien von einigen grösseren Kakteen-Sammlungen. — Durch Kauf wurden erworben: „E. SCHELLE, Handbuch der Kakteenkultur, A. BERGER, Sukkulente Euphorbien, und eine Anzahl von Pflanzen-Photographien, die Herr PURPUS im westlichen Nordamerika aufgenommen hat. — Die Benutzung der Bibliothek war wie immer eine sehr rege.

Die Ikonographie ist weiter gefördert worden. Erschienen sind die Lieferungen 22 bis 23, enthaltend die Abbildungen von

Taf. 85 *Echinopsis Hempeliana* Gürke.
„ 86 *Peireskia aculeata* Mill.
„ 87 *Cereus smaragdiflorus* (Web.) Spegazz.

Digitized by Google

Taf. 88 *Echinocactus peruvianus* K. Schum.
„ 89 *Echinocactus Grossei* K. Schum.
„ 90 *Rhipsalis platycarpa* (Zucc.) Pfeiff.
„ 91 *Phyllocactus Darrahi* K. Schum.
„ 92 *Melocactus caesius* Wendl.

Die Kasse ist — wie bisher immer — in guter Verfassung. Die eingegangenen Beiträge wurden in der Hauptsache für die den Mitgliedern gelieferten Hefte der Monatsschrift und für die Farbentafeln zur Ikonographie verwendet, reichten aber auch für die kleineren Ausgaben der Gesellschaft aus. Eine Kapitalansammlung ist trotz aller Sparsamkeit nicht erreicht worden, wird ja aber auch nicht erstrebt.

Der durch den Schriftführer erledigte Schriftwechsel beläuft sich auf 189 einzelne Briefsendungen, ist also in den gewohnten Grenzen geblieben.

Nachdem auf der Ausstellung 1904 in Düsseldorf die Kakteen ihre Wirksamkeit als Schaupflanzen, an die man früher nicht recht glauben wollte, haben erkennen lassen, werden wir nun wohl häufiger derartige Ausstellungen erleben. In diesem Frühjahr sind deren zwei veranstaltet worden, die erste in Dresden im Mai, die zweite jetzt hier in Mannheim.

Mit solchen Erfolgen kann die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft", der es ja von Anfang an beschieden war, ihre Bemühungen belohnt zu sehen, und die wesentlich dazu beigetragen hat, die Vorliebe für unsere stacheligen Pflanzen, deren Kultur doch wahrlich nicht zu der einfacheren und mühelosen zu zählen ist, von Jahr zu Jahr zu fördern, zufrieden sein und, auf sie gestützt, mit froher Hoffnung in die Zukunft blicken.

Echinocereus Kunzei Gürke n. sp.

Von **M. Gürke.**

Caespitosus, caulibus erectis glaucis; costis 13 rectis; aculeis radialibus 15 ad 17 albis rectis subulatis, centralibus 1 ad 3 validioribus; floribus scarlatino-kermesinis.

Körper zylindrisch, graugrün; Scheitel nicht eingesenkt, durch kurzen Wollfilz geschlossen und von den aufrechtstehenden Stacheln überragt, bis 24 cm hoch und bis 8 cm im Durchmesser (nach KUNZE), bei dem mir vorliegenden Exemplar 13 cm hoch und 5 cm im Durchmesser. Rippen 13, ziemlich vertikal verlaufend, durch tiefe Furchen getrennt und durch flache Buchten höckerig gegliedert. Areolen 1 cm voneinander entfernt, nahezu kreisrund, 2 mm im Durchmesser, mit kurzem, grauweissem Wollfilz bekleidet und bald verkahlend. Randstacheln 15 bis 17, gleichmässig radial ausstrahlend, weiss, später vergrauend, mit bräunlicher Spitze, starr, stechend, die nach unten gerichteten am längsten, 8 bis 10 mm lang, die nach oben gerichteten

Digitized by Google

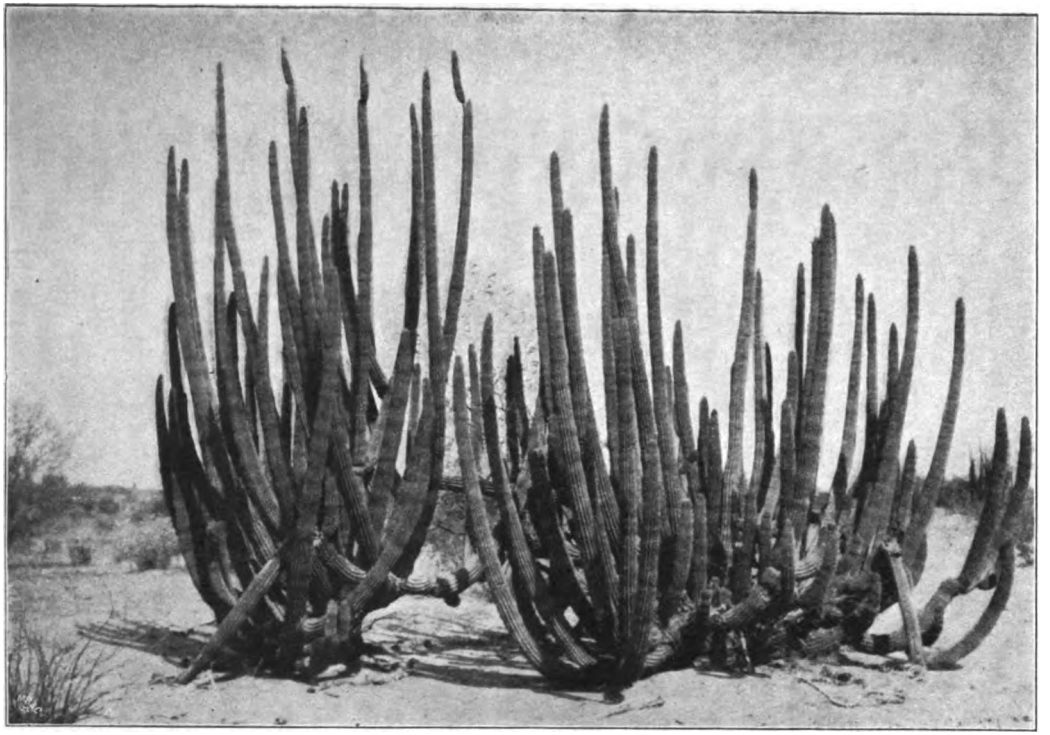
viel kürzer, meist nur 3 bis 5 mm lang. Mittelstacheln meist 1, am Grunde zwiebelig verdickt, weiss, die obere Hälfte dunkel purpurrot, schräg nach unten vorgestreckt, 10 bis 12 mm lang; häufig sind 2, zuweilen auch 3 Mittelstacheln vorhanden, die aber kürzer als der Hauptmittelstachel sind. Blüten seitlich, aus den oberen Areolen; ganze Länge derselben 9 cm. Fruchtknoten verkehrt eiförmig, 15 mm lang, 10 mm breit, dunkelgrün, mit Schuppen bedeckt. Röhre (inkl. Fruchtknoten) 35 mm lang, dunkel olivgrün, ebenfalls mit Schuppen bedeckt; Schuppen auf starken Höckern sitzend, dreieckig-lanzettlich, lang zugespitzt, mit fast haarartiger Spitze, dunkelgrün, die obersten bis 15 mm lang und 2 mm breit, die unteren viel kürzer und kaum erkennbar; von jeder Schuppe läuft eine dicke Leiste an der Röhre herab, unter der Schuppe sitzt ein dickes Polster von gelblichweissen Wollhaaren und ausserdem ein Büschel von 2 bis 20 weissen, starren, etwas stechenden, an der Spitze rotbraunen Haaren; an den untersten Schuppen sind sie zahlreich und bis 7 mm lang, an den obersten Schuppen in der Zahl von 2 bis 4, aber bis 25 mm lang. Blütenhülle trichterförmig, bis 8 cm im grössten Durchmesser. Die äusseren Blütenhüllblätter schmal-lanzettlich, 2 bis 5 cm lang, 4 bis 7 mm breit, kurz zugespitzt, olivfarben, mit schmalen, weisslichen, durchscheinenden Rändern und trübroter Mittelrippe; die mittleren sind spatelförmig, 55 mm lang und 12 bis 14 mm breit, am welligen Rande nach oben zu etwas gezähnelt und mit mehr oder weniger langer, weicher Spitze versehen, lachs- bis scharlachrot, mit breitem, karminrotem Mittelstreif, der in der Mitte und am Grunde verwaschen ist; die innersten etwas kleiner, aber intensiver gefärbt. Staubgefässe sehr zahlreich; Fäden 15 mm lang, gelbgrün; Beutel goldgelb; Griffel (mit den Narben) 52 mm lang, kräftig, dick, weiss. Narben 12, dunkelsmaragdgrün, 7 mm lang, mit einem schräg nach aussen gerichteten, weissen, etwa 0,5 mm langen Spitzchen. Frucht (nach KUNZE) grün oder grünlichgelb, bestachelt, von der Grösse einer ziemlich grossen Stachelbeere.

Die Pflanze findet sich selten in der Umgebung von Phoenix in Arizona.

Die Art gehört zur Unterreihe *Decalophi* Salm-Dyck. Nach der blaugrünen Farbe des Körpers könnte sie im Schlüssel neben *E. mojavensis* Rümpl. gestellt werden, mit der sie aber in der Bestachelung keine Ähnlichkeit hat. In der Zahl der Rippen stimmt sie mit *E. Leeanus* Lem. überein. Von allen benachbarten Arten ist sie durch die Blütenfarbe verschieden. Nach den Mitteilungen des Herrn Dr. KUNZE wechselt diese: am ersten Tage ist sie an der inneren Seite der Blütenhüllblätter feuerrot, bald scharlachrot werdend, am zweiten und dritten Tage prächtig lachsrot. Auch ist die Blüte wohlriechend.

Herr Dr. KUNZE sandte an den Kgl. botan. Garten zu Dahlem ein Exemplar, das zur Blüte kam, und nach welchem die vorstehende Beschreibung entworfen ist.

Digitized by Google



Cereus Thurberi Engelm.

Nach einer von Herrn C. A. Purpus aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Cereus Thurberi Engelm.

Von J. A. Purpus, Inspektor des botan. Gartens zu Darmstadt.

(Mit einer Abbildung.)

Cereus Thurberi ist im Staate Sonora im nordwestlichen Mexiko bis zum Gebiete des Gila River im südwestlichen Arizona, dann auf der Halbinsel Kalifornien sehr verbreitet und streckenweise häufig. C. A. PURPUS fand ihn in diesen Gebieten meist auf Basalt, Gneis, Granit und Diorit zahlreich an den steinigen Hängen der Berge und auch in der Ebene wachsend, phantastisch aus dem dunkeln Gestein hervorragend. Er verzweigt sich meist nahe der Basis in eine grosse Anzahl von aufrechtstrebenden, gelblichgrünen, schwarzbraun bestachelten Stämmen, oft Gruppen von ansehnlichem Umfang bildend. Im Mai beginnt der Flor, und fast den ganzen Sommer hindurch, bzw. in zwei Intervallen sind die Stämme reichlich mit den ansehnlichen weissen, aussen rötlichen Blüten bedeckt. Die ziemlich grosse, mit bald abfallenden Stacheln bekleidete, wollige, beschuppte, unter dem Namen Pitahaya dulce wohlbekannte Frucht soll von köstlichem Geschmack sein und wird hoch geschätzt. Sie liefert den Bewohnern jener Gebiete, sowohl roh als auch gekocht, eine begehrte Speise; man bereitet auch eine Art Syrup und Likör daraus. Nach C. A. PURPUS sollen Stecklinge sich schwer bewurzeln. Ich hatte noch keine Gelegenheit, Versuche damit zu machen, habe aber viele Sämlinge gezogen, die sehr gut, doch langsam wachsen.

In Sammlungen ist die hübsche, interessante Art recht selten.

A. BERGER vereinigt *Cereus Thurberi* mit *C. Pringlei, C. pecten arboriginum, C. Orcutii, C. fulviceps (Pilocereus)* zu seiner Untergattung *„Pachycereus"*, deren gemeinsames Merkmal der dicht mit Wollhaaren und kleinen Schuppen bedeckte Fruchtknoten ist.

Ein Beitrag zur Kakteendüngung.

Von Dr. R. Thiele.

Besonders in letzter Zeit ist über dieses Thema mancherlei geschrieben worden, und zwar mehr gegen als für dasselbe. In der Regel wird behauptet, dass die in der Mehrzahl als Scheinschmarotzer lebenden Kakteen kein allzugrosses Nahrungsbedürfnis besitzen. Dem ist entgegenzuhalten, dass jede Pflanze, mag sie heissen wie sie wolle, auch zum Fristen ihres Daseins gewisser Nährstoffe bedarf, um sich normal entwickeln zu können. Von den Nährstoffen sind es in erster Linie drei, welche einem jeden pflanzlichen Individuum gereicht werden müssen, das sind: Kali, Phosphorsäure und Stickstoff. FRANZIUS*) warnt nun im besonderen vor dem erstgenannten, dem Kali, das er in Form von Chlorkalium als Düngemittel bei Kakteen angewendet hat. Superphosphat, also ein Phosphorsäure liefernder

*) „Monatsschrift für Kakteenkunde" 1907, Bd. XVII, Nr. 4, S. 62.

Digitized by Google

Dünger hat wenig Erfolg gezeitigt, Thomasmehl, ebenfalls als Phosphorsäurespender hinlänglich bekannt, wirkte gut, auch schwefelsaures Ammoniak, das Stickstoff enthält.

Auf den ersten Augenblick mag das obengenannte Resultat befremdlich erscheinen; liest man aber einmal die verwendeten Mengen, die sich nach dem genannten Autor pro Topf auf $^1/_2$ bis 10 g bezifferten, weiterhin die in Betracht kommenden Düngemittel, so verwundert man sich höchlichst, dass nicht alle Pflanzen darauf prompt mit dem Exitus geantwortet haben, denn selbst Kakteen, die ja in der Regel sehr viel vertragen, lassen sich nicht ungestraft maltraitieren.

Ich selbst dünge meine Kakteen regelmässig, früher habe ich getrockneten und gemahlenen Kuhdünger in Pulverform benutzt, von welchem ich auf grössere, bis 10 cm grosse Töpfe eine gute Messerspitze voll gab, niemals aber einen Esslöffel voll! Später bin ich dann zur sog. künstlichen Düngung übergegangen. Aber auch hierbei ist grösste Vorsicht am Platze und nichts ist gefährlicher, als die Düngemittel zu unseren Zwecken zu gebrauchen, die in der Landwirtschaft Verwendung finden. Man hat hierbei Herrn FRANZIUS leider völlig falsch beraten. Es ist daher wohl angebracht, nochmals etwas näher auf diesen Punkt einzugehen. Im freien Lande sind die Rohsalze oder ungereinigten Düngemittel am Platze, ebenso für Rasen und Ziergärten, aber zur Düngung der Kakteen, wie überhaupt sämtlicher Topfgewächse dürfen nur chemisch reine Salze zur Anwendung gelangen.

Durch ein öfteres Umpflanzen bringt man bekanntlich neue Erde in die Töpfe und damit neue Nährstoffe, die allerdings in den seltensten Fällen genügen, um die Pflanzen zur völligen Entwickelung gelangen zu lassen. Ist der Ballen gross, so ist die Nährstoffzufuhr natürlich noch geringer als bei geringem Wurzelwerk. Durch die Düngung finden aber die Pflanzen die zu ihrem Leben notwendigen Stoffe in grösserer Menge vor, können sich also in demselben Topfe oder Kübel kräftiger entwickeln und einen reichlicheren Blütenflor zeitigen, als wenn sie dürftiger ernährt werden. Diese notwendige Nahrung liefern in unserem Falle aber, wie gesagt, nur die chemisch reinen Salze, von denen zu erwähnen sind: Kalisalpeter, phosphorsaures Kali, salpetersaures Ammoniak. Alle diese Salze geben nach den Vorschriften des Geh. Rat Professor Dr. WAGNER-Darmstadt gemischt ein sogenanntes Nährsalz, das folgende Zusammensetzung besitzt: 18% Kali, 12% Phosphorsäure, 17% Stickstoff. Das Nährsalz ist fast völlig in Wasser löslich. Es wird von den Düngerfabriken in den Handel gebracht, z. B. von H. E. ALBERT-Biebrich a. Rhein.

Das Salz muss in Glas- oder Blechdosen aufbewahrt werden. Man verwendet es derart, dass man 200 g in 1 Liter Wasser, bzw. 1000 g in 5 Liter Wasser löst. Diese so gewonnene Flüssigkeit darf man aber nicht in dieser Form verwenden, sondern sie muss vor dem Giessen nochmals verdünnt werden. Hat man z. B. eine Gieskanne von 10 Liter Inhalt, so gibt man dazu 100 bzw. 150 oder 250 ccm der ersten Mischung. Man erhält auf diese Weise auf je 1000 Teile Wasser 2, 3 oder 4 Teile Nährsalz. Eine höhere

Digitized by Google

Konzentration anzuwenden, ist nicht ratsam. Auch darf man nicht jeden Tag einen solchen Düngerguss verabreichen, sondern höchstens alle Woche einmal. Dabei hat man darauf zu achten, dass der Guss nur die Erde trifft, die Pflanzen dürfen nicht benetzt werden, da sie sonst leiden. Man bringt also das Wasser vorsichtig mit dem Rohr auf die Erde und gibt dabei nicht mehr und nicht weniger, wie beim alltäglichen Giessen. Wer ganz vorsichtig zu Werke gehen will, soll nach beendetem Dungguss die Pflanzen leicht mit reinem Wasser überbrausen. An den übrigen Tagen giesst und spritzt man wie gewöhnlich.

Für den Kakteenliebhaber, der die Pflanzen weniger umtopfen kann, ist diese „künstliche Düngung" von grösstem Wert und eine grosse Hilfe bei der Pflege seiner Lieblinge.

Man wird mir entgegenhalten, dass vielfach nicht die nötigen Gefässe vorhanden sind oder auch nicht derartige Wagen, dass kleinere Mengen genau abgewogen werden können. Aber auch in diesem Falle kann leicht Abhilfe geschaffen werden. Eine Briefwage findet sich wohl in jedem Haushalt und schliesslich auch eine oder mehrere leere Weinflaschen. Auf der Briefwage wiegt man nun 40 g des Nährsalzes ab und schüttet es in eine Weinflasche, die man mit Wasser füllt. (Eine Weinflasche enthält bekanntlich $^3/_4$ Liter.) Es wird gut umgeschüttelt, sorgfältig verkorkt und die Lösung aufbewahrt. Will man düngen, so gibt man, um das oben geschilderte Verhältnis von 2, 3 oder 4 Teilen Nährsalz in 1000 Teilen Wasser zu erhalten 2, 3 oder 4 Esslöffel der starken Lösung in eine andere mit Wasser gefüllte Weinflasche. Die jetzt entstandene Mischung kann wie oben besprochen, verwendet werden.

Wir dürfen aber hiermit nicht schliessen, sondern müssen auch des Grossbetriebes gedenken, denn auch hier kann die Düngung bequem ausgeführt werden, wenn man sich die Mischung in Fässern zubereitet. Hier verfährt man derart, dass man auf 100 Liter Wasser 200 bis 400 g Nährsalz gibt, um die bereits genannten Konzentrationen zu erhalten, diese Mischung ist dann zum Giessen direkt fertig.

Bei frisch umgepflanzten Töpfen ist aber beim Düngen einige Vorsicht nötig; man darf sie bei diesen erst vornehmen, wenn eine gute Durchwurzelung des Topfes erfolgt ist. Auf die eben beschriebene Weise wird jeder Kakteenfreund gute Pflanzen und reiche Blüher erziehen. Wer ängstlich ist, oder aber, wer sich erst davon überzeugen will, dass die Düngung wirklich einen guten Einfluss hat, dem rate ich, derart zu verfahren, dass er zwei gleich grosse und übereinstimmend ausgebildete Pflanzen nimmt, die eine düngt, die andere aber ungedüngt stehen lässt. Er wird dann selbst bald die gute Wirkung der richtigen Ernährung seiner Lieblinge in die Erscheinung treten sehen. Diese zweckmässige Ernährung hat nun aber, wenn sie mit einer sorgsamen Pflege Hand in Hand geht, den weiteren Vorteil, dass öfteres Umtopfen nicht vorgenommen zu werden braucht, also Arbeit gespart wird.

Mögen die obigen Ausführungen zu recht vielen Versuchen derart anregen, und mögen diese Versuche wiederum das oben Gesagte bestätigen!

Digitized by Google

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Mesembrianthemum ramulosum Haw. Die verschiedenen schön blühenden und gleichzeitig merkwürdig geformten *Mesembrianthemum* der Sektion „*Rostrata* Haw." sind leider teilweise ganz aus den Kulturen verloren gegangen. Gewöhnlich sind die Blüten derselben sehr gross, ca. 5 cm und darüber breit, und von einem prächtigen, hellen, seidenartigen Gelb. Die kleinste Art der ganzen Sektion ist *M. ramulosum* Haw. Aus Haworth's Werken war uns nur eine kurze, wenig ausgebende Beschreibung verblieben, der auch SONDER in der Flora capensis nichts anderes hinzufügen konnte. Die Art schien total verloren. Ich war daher sehr überrascht, als ich im Herbste letzten Jahres eine ganze Anzahl Mesembrianthemen von Mr. IRWIN LYNCH aus dem Botanischen Garten in Cambridge erhielt und darunter die verschollene Art entdeckte. Sie kann als der Zwerg der ganzen Sektion „*Rostrata*" bezeichnet werden und ist von rasenförmigem Wuchse. Die Blätter sind am Grunde paarweise lang verwachsen, dreikantig, stumpf, graugrün und fein rauh punktiert. Ihre Länge beträgt ca. 2 cm. Blütenstiel ca. 4 bis 5 cm lang, am Grunde mit zwei blattartigen Kakteen. Kelch mit 5 fast gleichen Zipfeln. Blumenblätter in mehreren Reihen, spitzlich, sattgelb. Staubfäden kurz, Griffel 9. — Die Blüten öffnen sich vormittags, und sind etwa 25 mm breit und, wie HAWORTH angab, denen des *M. caninum* etwas ähnlich.

A. BERGER.

* * *

Mamillaria hamuligera. Unter diesem Namen wurde neuerdings von der Firma Haage & Schmidt in Erfurt eine Pflanze in den Handel gebracht (vergl. Angebot in Monatsschrift für Kakteenkunde, Heft 6; in Heft 5 war angeblich durch Druckfehler *lamuligera* entstanden), welche jedoch mit der *Mamillaria trichacantha* K. Schum. identisch ist. Der erstere Name ist somit hinfällig. QUEHL.

Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde.

Verein von Kakteenfreunden in München. In einer am 27. Mai einberufenen ausserordentlichen Generalversammlung wurde an Stelle des wegen Versetzung nach Würzburg abgetretenen Herrn MASEL Herr Kunstgärtner MATT, München. Frühlingstr. 28 I, zum 1. Vorsitzenden, und Herr Registrator MAYRHOFER zum 2. Vorsitzenden, sowie an Stelle des ebenfalls von hier weggehenden Herrn RIED Herr Bankbeamter OBERMAYR zum Schriftführer einstimmig durch Akklamation gewählt.

Digitized by Google

Aufruf!

. . . . denn er war wurzelecht! So tönt es nach aus der Grabrede auf

Axel Fintelmann,

wo immer zwei zusammenkommen, die ihm nahegestanden haben. Und wer, der je in den Bannkreis seiner Persönlichkeit getreten war, fühlte sich ihm, dem Manne mit dem sonnigen Herzen, nicht nahestehend? So klingt es wieder aus zahllosen Briefen, die alle dem Weh um sein schnelles Dahinscheiden Ausdruck geben. Nun, da der erste Schmerz vorüber, mischt sich in die erregten Empfindungen doch auch ein Gefühl des Stolzes, denn

er war unser!

Er, die Milde selbst, war eine nie ermüdende Arbeitskraft, die nach mehr als gewissenhafter Erfüllung seiner Amtspflichten den zur Musse bestimmten Stunden noch die Fülle der Arbeit abzwang, die wir in ihren Ergebnissen dann bewundern konnten. Und all' diese Arbeit, dieses Streben, diente dem einen Endzweck, durch hohe Leistungen sich und seinem Berufe erhöhte Achtung zu erringen.

Wer auf eine längere gärtnerische Laufbahn zurückblicken kann, der weiss, dass es vorwärts gegangen ist mit der Wertschätzung unseres Berufes; nicht zum wenigsten dank der Lebensarbeit Axel Fintelmanns.

Wir ehren uns selbst, wenn wir unsern verdienten, dahingegangenen Vorkämpfer ehren. Deshalb sind die Unterzeichneten zusammengetreten, um am Grabe unseres teuren Entschlafenen durch ein würdiges Denkmal der Hochachtung und Liebe seiner Freunde, Kollegen und Verehrer Ausdruck zu geben. Um an der Stätte seines Wirkens noch fernen Geschlechtern das Andenken wach zu erhalten an das, was er uns, was er dem deutschen Gartenbau und der deutschen Gartenkunst gewesen ist. Wir glauben nicht fehlzugehen in der Vermutung, dass auch Sie, hochverehrter Herr, das Bedürfnis empfinden, sich an dieser Kundgebung zu beteiligen und bitten Sie, Ihren Beitrag mit der Bezeichnung „Axel Fintelmann-Ehrung" an die

Verlagsbuchhandlung Gebrüder Borntraeger, Berlin SW. 11, Dessauer Strasse 29

einsenden oder einem der Herren Unterzeichneten einhändigen zu wollen. Über die weiteren Schritte und Ergebnisse der Sammlung wird Nachricht zugehen.

Der Ausschuss für die Axel-Fintelmann-Ehrung.

Bertram-Dresden. Otto Beyrodt-Marienfelde. Bindseil-Berlin. Fr. Bouché-Dresden. A. Brodersen-Schöneberg. Emil Chasté-Wilmersdorf. E. Clemen-Berlin. Victor de Coene-**Franz**. Buchholz. C. Crass-Berlin. Th. Echtermeyer-Dahlem. A. Engler-Dahlem. G. Fintelmann-Potsdam. F. Freudemann-Berlin. Karl Fritz-Benrath. Franz Göschke-Proskau. H. Hallervorden-Charlottenburg. Carl Hampel-Leipzig. J. Heiler-München. Otto Heinn-Berlin. Carl Hering-Potsdam. Max Hübner-Berlin. J. Kaehler-Schwerin. Joseph Klar-Berlin. R. Kiersky-Potsdam. Kohlmannslehner-Rixdorf. J. F. Loock-Berlin. K. Nietner-Potsdam. St. Olbrich-Zürich. Fr. Ries-Karlsruhe. A. Siebert-Frankfurt a. M. H. Schmidt-Berlin. **Fritz Graf** von Schwerin-Wendisch-Wilmersdorf. F. L. Späth-Baumschulenweg. Stämmler-Liegnitz. W. Strenger-Steglitz. W. Swoboda. Dr. Thost-Berlin. F. Ulrich-Berlin. O. Vogeler-Charlottenburg. Weiss-Berlin. W. Wendt-Berlin. L. Wittmack-Berlin. Zahn-Steglitz.

Digitized by Google

Juni-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 24. Juni 1907.

Der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE, eröffnete die Sitzung um $8^1/_4$ abends; anwesend sind 15 Mitglieder und 1 Gast.

1. Zum Eintritt in die Gesellschaft vom 1. Juli 1907 ab hat sich gemeldet:

Frau Amtsrichter MARTHA SCHMIDT in Kosten, Bez. Posen.

Als Beitrag zur Errichtung des Grabdenkmals für AXEL FINTELMANN wurden 10 Mk. bewilligt.

2. Als Mitglieder der Gesellschaft wurden widerspruchslos aufgenommen:

Herr EDMUND FRIES, techn. Assistent bei der Grossherzoglichen Bezirks-Bauinspektion, Karlsruhe-Beiertheim, Hildastr. 7, und

Herr F. KEERL, städtischer Gartenbau-Ingenieur, Mannheim, beide vom 1. Januar 1907 ab,

Herr k. u. k. Landgerichtsrat Dr. FRIEDRICH MAHLER, Salzburg, Bergstr. 12 vom 1. Juli 1907 ab.

3. Der Vorsitzende legte zunächst eine Nummer des „Gartenfreundes" vor, in der unser Mitglied Herr HÜRSTER in Moosbach (Baden) seine Kakteensammlung beschreibt. Sodann berichtete er über die in Mannheim abgehaltene Jahres-Hauptversammlung und die Kakteen-Ausstellung daselbst und sprach Herrn SCHNABEL, der die Arrangements getroffen und für ihre Durchführung mitgesorgt hatte, den gebührenden Dank aus. Über die Ausflüge nach Heidelberg, Darmstadt und Frankfurt a. M. berichteten die Herren LINDENZWEIG und HEESE.

Nach diesen Vorträgen wurden einige Pflanzen vorgelegt und besprochen, deren Benennung durchweg unsicher war; so zunächst eine Anzahl Echinokakteen aus der Unterfamilie *Stenocactus*, und zwar aus dem botanischen Garten zu Dahlem zwei Importpflanzen, von Herrn HEESE 15 ältere, aus importiertem Samen gezogene und von Herrn HELBIG eine grössere, mit Blütenresten behaftete Sämlingspflanze, die auch nicht annähernd untergebracht werden konnten. Es musste erneut wieder darauf hingewiesen werden, dass bei diesen Pflanzen die Blüten zur Bestimmung unbedingt erforderlich sind. Herr HEESE erwähnte noch, dass schon die zu seinen Sämlingspflanzen gehörigen Mutterpflanzen, die wohl alle aus einer Gegend stammen mochten, von den derzeitigen Kakteenkennern ohne Erfolg untersucht worden seien. Ferner wurden aus dem botanischen Garten zu Dahlem vorgezeigt: *Mamillaria Haynii* Ehrenb. zusammen mit *M. umbrina* Ehrenb. und zwei als *M. obscura* Hildm. bezeichnete Pflanzen. *M. Haynii* wird von SCHUMANN zu *M. umbrina* gestellt, unterscheidet sich aber doch nach der vorgezeigten Pflanze von dieser dadurch, dass ihr die Hakenstacheln fehlen. Ob die beiden anderen Mamillarien zutreffend bezeichnet waren, musste bezweifelt werden; die eine wenigstens war anscheinend *M. centricirrha* var. *macracantha* K. Schum. Herr MIECKLEY legte als *Mamillaria bicolor* Lehm. eine Pflanze vor, die wohl eine gewisse Ähnlichkeit mit dieser aufwies, aber doch in vielen Merkmalen nicht stimmen wollte; so fehlten die Axillenborsten, und bei reichlicher Areolenwolle waren die Stacheln sehr klein. Wahrscheinlich war die Pflanze überfüttert, so dass der aufgeschwemmte Körper keine charakteristische Bewaffnung erzeugt hatte. Zum Schluss legte Herr WEHNER einen Strauss schöner Cereenblüten aus der Verwandtschaft der „Königin der Nacht" vor, die willige Abnehmer fanden. Bemerkenswert war der Fruchtknoten der einen Blüte; er hatte sich zuerst in einen Spross und dann wieder zur Knospe umgeformt, wodurch er eine Länge von reichlich 12 cm erlangt hatte.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 8. August 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Internationale Ausstellung von Kakteen und Sukkulenten vom 6. bis 19. Juni 1907 zu Mannheim. Von E. Heese. — Mamillaria hidalgensis J. A. Purpus n. sp. Mit einer Abbildung. Von J. A. Purpus. — Columbianische Agaven. Von C. Werckle. — Echinocactus brachyanthus Gürke n. sp. Von M. Gürke. — Mamillaria Wrightii Engelm. und M. zephyranthoides Scheidw. Von L. Quehl. — Echinocactus Kurtzianus Gürke. Mit einer Abbildung. Von M. Gürke. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Internationale Ausstellung von Kakteen und Sukkulenten

vom 6.—19. Juni 1907 zu Mannheim.

Von **E. Heese.**

Trotz der ungünstigen Jahreszeit, welche es der grossen Mehrzahl der Kakteenliebhaber und Züchter ungeeignet erscheinen liess, ihre eben aus der Winterruhe erwachten Pflanzen fremden Händen anzuvertrauen und zu öffentlicher Schau zu stellen, war es den Bemühungen des Herrn Hofgartendirektors GRAEBENER in Karlsruhe gelungen, in Mannheim eine Ausstellung zustande zu bringen, welche sich allen vorher stattgehabten würdig an die Seite stellen konnte.

Die Pflanzen waren, wie schon in dem Bericht über die Eröffnung der Ausstellung erwähnt, in zwei mit Seitenlicht versehenen Sälen untergebracht. Im Gegensatz zu Düsseldorf, wo erst die Vegetationsbilder und dann die Sortimente zur Schau gestellt waren, fing die Mannheimer Ausstellung mit den bekannten kleinen Kakteenkulturhäuschen an, ausgestellt von FR. AD. HAAGE junior, Erfurt. Diese in der Kakteenwelt altbekannte Firma hatte dann, genau den Anforderungen des Programms entsprechend, die einzelnen Aufgaben zu lösen gesucht. Die Sortimente standen in diesem Saale, auch die der übrigen Aussteller, auf langen Tafeln geordnet, in Töpfen und etikettiert, reihenweise nebeneinander. Auf die Drapierung dieser Tafeln war von der Ausstellungsleitung nur geringer Wert gelegt, abgedeckt waren die Töpfe im Gegensatz zu Berliner Ausstellungen ebenfalls nicht und boten so teilweise keinen sehr erfreulichen Anblick. An die erwähnten Kakteenhäuschen, die mit einer bronzenen Medaille prämiiert wurden, schlossen sich die weiteren Sortimente der Firma FR. A. HAAGE junior an. Es fiel angenehm auf, dass der Unfug mit dem Kaktus im Nachttopf und den blödsinnigen Versen auf sogenannten Ulktöpfen mit Kakteenfragmenten, die für wirkliche Pflanzenfreunde direkt abschreckend wirken, nicht zugelassen war. Die Pflanzen der Kollektion HAAGE junior alle einzeln aufzuzählen, würde zu weit führen. Es sind meist alte Kulturpflanzen, teilweise reich mit Knospen besetzt, von gesundem Aussehen, nicht getrieben und verzärtelt, manche auch schon auf anderen Ausstellungen zu sehen

Digitized by Google

gewesen. Als hervorragend schön waren zu nennen: *Echinocactus Cumingii, hyptiacanthus, Netrelianus, denudatus, concinnus, Saglionis, intermedius, Lenninghausii, ornatus, villosus, leucacanthus, capricornus, Scopa* nebst var. *ruberrima, gibbosus, Fenelli, Sellowii, erinaceus, corynodes, Astrophytum*-Hybriden in sechsrippigen Formen und anderes. Die Firma erhielt für die im Wettbewerb I geforderte schöne und reichhaltige Sammlung gemischter Kakteen, über 80 Pflanzen, den zweiten Preis von 100 Mk., ebenso für die Sammlung grosser Schaupflanzen im Nebensaale 100 Mk. Eine Sammlung von 35 Pflanzen, nur veredelte Kugelkakteen, brachte der genannten Firma 50 Mk ; eine Sammlung der Hahnenkammformen 25 Mk. Die von ihr ausgestellten winterharten Kakteen fanden nicht den Beifall der Preisrichter, weil sie, schon im Mai üppig wachsend und sprossend, verrieten, dass sie den Winter 1906/07 nicht im Freien durchgemacht hatten, infolgedessen als winterhart nicht anzusprechen waren. Ebenso konnte ein Preis für die geforderte, noch nicht beschriebene und verbreitete neue Art und die durch Kreuzung in Europa erzeugte neue, noch nicht beschriebene Form der Firma HAAGE JUNIOR ,die sich darum beworben, nicht zuerkannt werden, denn in der neuen Art erkannte man die *Echinopsis albispinosa,* in der neuen Kreuzung, die als *Echinocactus ebenacanthus*×*denudatus* bezeichnet war, präsentierte sich die im Berliner Botanischen Garten unter dem Namen *Echinocactus cupreatus* gehende chilenische Form aus der Verwandtschaft des *Echinocactus Jussieui.* Dagegen erhielt die Firma für die nun folgende Sammlung von 80 blühenden Echinocacteen in prachtvollen, alten Stücken, unter denen besonders die alten Formen von *E. denudatus, Monvillei, gibbosus, multiflorus* etc. auffielen, einen Preis von 75 Mk. Für 80 Schaupflanzen blühfähiger Mamillarien 50 Mk., für eine Sammlung Opuntien in 25 Arten und 50 Pflanzen, alle in guter Kultur, 40 Mk., ebenso für 25 Stück blühfähige Echinopsen 25 Mk. Blühende Gruppen von Echinocereen, eine Gruppe *Pilocereus* und *Cephalocereus,* von *Pelecyphora, Leuchtenbergia, Anhalonium,* ein- bis vierjährige Samenpflanzen, *Euphorbia, Stapelia, Agaven, Cotyledon, Echeveria* und *Sempervivum, Kleinia, Mesembrianthemum, Rochea* und *Crassula* brachten der Firma Preise von 10 bis 75 Mk., so dass sie für diese Kollektionen etwa 750 Mk. erzielte, für die aufgewandte Mühe, den Transport, das Stören der Pflanzen im ersten Knospenansatz und naturgemässer Verlust des sonst erzielten Samens eine verhältnismässig nur geringe Entschädigung. Da der Verkauf auf der Ausstellung selbst, d. h. das Fortnehmen der ausgestellten Schaustücke, nicht gestattet war, so ist mit einem Verdienst wohl kaum zu rechnen gewesen.

Eine Glanzleistung der Firma FR. AD. HAAGE JUNIOR war aber noch die im zweiten Saale untergebrachte Sammlung blühender Phyllocacteen, welche ich hier gleich mit angliedern möchte, weit über hundert Pflanzen von den alten Nicolaischen Hybriden, mit grossen, festen Blumen, bis 30 cm im Durchmesser. Erwähnenswert sind die Sorten: Alter Nicolai, Chico, König der Orangen, Keithi, lachsrot, grossblumig und dankbar blühend, Alpenglühn, rosa leuchtend, F. Reichenbach, fleischfarbig-rosa, sehr schön, die weisse Arnoldi, Caparti, etwas kleinblumiger, Fuertii, grünlich-weiss, Carolus magnus,

Digitized by Google

violett; jede Pflanze in Kultur und Blüte erstklassig. Wer einmal diese spreizenden Phyllocacteen mit eben aufbrechenden Blumen verpackt hat, wird ermessen können, ob der dafür erhaltene erste Preis von 100 Mk. eine auch nur annähernde Entschädigung gewesen. — Auf die HAAGEschen Gruppen im ersten Saale folgten dann die Sammlungen von EMSKÖTTER-Magdeburg, DAMES-Berlin, F. LIEFBOLD-Mannheim, ZEISSOLD-Leipzig, BRECHTENMACHER-Frankfurt a. M., HERBER-Göttingen, SCHREIBER-Karlsruhe. Die Pflanzen des letztgenannten waren bei der Beurteilung noch nicht zur Stelle; später trafen sie in einer Verfassung ein, dass nicht alle auf der Tablette untergebracht wurden, sondern verschiedene als nicht ausstellungsfähig darunter gestellt werden mussten.

R. EMSKÖTTER-Magdeburg konkurrierte um den I. Wettbewerb: eine schöne und reichhaltige Sammlung gemischter Kakteen, nicht unter 80 Pflanzen, und erzielte den 3. Preis, 50 Mk., bei Wettbewerb III, eine Sammlung veredelter Kakteen, 35 Stück, den 2. Preis, 35 Mk. Die EMSKÖTTERschen Pflanzen waren durchschnittlich in guter Kultur, nicht getrieben, aber im Trieb. Genannt zu werden verdienen: *Mamillaria senilis, Alversoni, Heideri, phellosperma, Heeseana, sempervivi, Parkinsonii, Echinopsis campylacantha, Echinocactus cylindraceus, polycephalus, microspermus* und var. *macrancistrus, heterochromus, Graessneri, Haselbergii;* alles teils gepfropft, teils in wurzelechten Stücken.

Für kleinere Gruppen und Einzelpflanzen wurden hier noch DAMES-Berlin eine bronzene Medaille, ZEISSOLD-Leipzig 25 Mk., F. BRECHTENMACHER-Frankfurt a. M. eine silberne Medaille, A. KNOCH 10 Mk. zuerteilt.

Ein ganz anderes Bild bot der zweite Saal. Eine Hügellandschaft als Mittelfeld, an den Seiten schräg abfallende, künstliche Felswände, schlängelte sich der Weg zwischen beiden hindurch. Die Mittelpartie, dem Eingange gegenüberliegend, hatte die Grossherzogliche Hofgartenverwaltung zu Karlsruhe mit grossen Euphorbiaceen prachtvoll bestellt, dazwischen, so auch an den Seitenwänden, stand immer als Point de vue eine grosse Einzelschaupflanze, *Cereus giganteus, Echinocactus Grusoni, Cephalocereus senilis* etc., auch grosse, von F. DE LAET-Contich ausgestellte Einzelpflanzen, *Echinocereus conglomeratus, polyacanthus,* ein schwarzer *Cephalocereus senilis, Echinocactus Grusoni* waren zwischen den Gruppen aufgestellt.

Auf der entgegengesetzten Seite dieses Mittelfeldes war die Kollektion der Rittergutsgärtnerei Ohorn aufgestellt; für die schönen Pflanzen leider nicht sehr günstig, denn an der, dem jenseitigen Wege zugekehrten tiefsten Stelle standen die seltenen Exemplare in der Höhe des Weges, notdürftig ohne Töpfe in lose Torfstreu eingefüttert, und konnte man mehr als einmal eine umgeworfene und deplazierte Pflanze bemerken. Dass die in der Mehrzahl üppig gewachsenen Stücke diese Tortur überstehen sollten, scheint mir ausgeschlossen. Als hervorragend schöne Schaupflanzen nenne ich die Hahnenkammformen von *Echinocactus acutissimus, Echinopsis multiplex, Pilocereus Dautwitzii, Cereus peruvianus, Mamillaria longimamma, Echinocactus minusculus,* ferner *Echinocactus Schlumbergeri, centeterius, Mirbelii ornatus, myriostigma* 6rippig, *Saglionis,*

Digitized by Google

Emoryi, Cumingii, submammullosus, peruvianus, Quehlianus, villosus, Hybriden von *capricornus* und *myriostigma,* mehrere *Melocactus communis, Pilocereus Dautwitzii, cometes, Celsianus, Pfeifferi, fossulatus, Schottii, niger, Cereus pruinosus edulis, euphorbioides, Linkii, Eruca, isogonus, multangularis, limensis, azureus* und *splendens.*

Bei dem um den Saal herumlaufenden künstlichen Randgebirge links an der Eingangstür beginnend, standen an der Wand zwei grosse *Phyllocactus Ackermanni*-Hybriden von V. SCHWÖBEL-Fendenheim, in guter Kultur, prämiiert mit bronzener Medaille, sowie eine ähnliche Hybride, gleichfalls blühend, von Frau PH. KOERNER-Neckarau, prämiiert mit 5 Mk.

Als erste landschaftlich gehaltene Gruppe auf der linken Anhöhe kam die Kollektion von HAAGE & SCHMIDT, Erfurt, welche ausser Preisbewerb ausgestellt hatten. Erwähnenswert sind herrliche weisse Exemplare von *Cephalocereus senilis,* blühende Gruppen von *Echinocereus Engelmanni,* schöne *Echinocacteen Wislizenii, Mathssoni, cylindraceus, Mac Dowellii, Schumannianus, Smithii, Whipplei, Mamillaria Thornberi,* blühend, *elephantidens, senilis, Parkinsonii, micromeris* und andere. Obgleich die Pflanzen ausser Preisbewerb angemeldet waren, beantragte das Preisgericht einen Ehrenpreis im Werte von 150 Mk.

An diese Gruppe schloss sich als zweite auf der linken Seite eine Kollektion eben eingetroffener Importpflanzen von R. GRAESSNER, Perleberg, an. Frisch, vollsaftig und gesund, standen sie, die eben von den heimatlichen Hochgebirgen gekommen, auf dem Dachpappefelsen Mannheims, in Torfmull gebettet, und Wehmut beschleicht den Beschauer bei der Frage: Wo bleiben alle die Tausende grosser Importpflanzen, welche jährlich der sonnigen Heimat entrissen, den Weg nach Europa nehmen? Es befanden sich in dieser Gruppe riesige Säulen von *Cephalocereus macrocephalus, Pilocereus Houlletianus, chrysomallus, jubatus, Cereus marginatus, Cochal, geometricans, peruvianus, stellatus, Hollianus, Pilocereus fulviceps, Echinocactus conglomeratus, flavovirens, robustus, ingens* nebst var. *grandis, recurvus,* grosse Gruppen von *Mamillaria carnea, mutabilis* und *sphacelata.* Diese Sendung war ausser Programm ausgestellt und erzielte einen Preis von 200 Mk. Hierauf folgend sahen wir eine Kollektion ebenfalls frischer Importen von grossen Dasylirien, Agaven, *Beaucarnea, Hechtia,* auch mehrere anscheinend neue Arten darunter, ausgestellt von C. A. PURPUS-Mexiko; sie erzielten bei der Prämiierung 125 Mk. Es folgte eine Sammlung im Zimmer gezogener Pflanzen, ausgestellt von TUCHTENHAGEN-Berlin. Ausser mehreren unbenannten *Echinopsis*-Hybriden der *Eyriesii*gruppe sah man die in letzter Zeit in so grosser Menge importierten *Echinocactus horizonthalonius, macrodiscus, cylindraceus,* blühend eine *Aloe variegata.* Ausserdem *Mamillaria Celsiana, centricirrha* und *Cereus peruvianus* monstr. Die Leistung wurde mit einer silbernen Medaille belohnt.

ZIMMERMANN-Mannheim brachte eine Sammlung gemischter Kakteen, darunter *Pilocereus Dautwitzii,* diverse Epiphyllen, *Beaucarnea* etc. und erhielt 30 Mk. W. SPITZLAY-St. Goarhausen a. Rhein, brachte eine Gruppe *Epiphyllum Russellianum,* zwei- und vierjährige Veredelungen, *Peireskia aculeata, Cephalocactus senilis, Opuntia*

Digitized by Google

cylindrica; alles in guter Kultur. Preis: eine silberne Medaille. Derselbe erhielt für eine Gruppe *Aloe, Gasteria* und *Haworthia* 35 Mk., und für eine Gruppe *Cotyledon, Echeveria* und *Sempervivum* in mehreren Sorten ebenfalls 35 Mk. LEIBOLD-Huttenheim führte eine 2 m hohe und ebenso breit verzweigte *Opuntia monacantha,* am Spalier gezogen, vor, prämiiert mit 20 Mk. SCHMEDDING-Münster zeigte eine Gruppe *Mamillaria centricirrha, plumosa, crassispina, candida,* ein *Astrophytum, Cereus geometrizans, peruvianus* und mehrere *Echinopsis*-Hybriden. Nach der bereits beschriebenen Gruppe blühender Phyllocacteen von F. A. HAAGE junior ist noch eine mit grossen Schaupflanzen besetzte Gebirgslandschaft derselben zu nennen. Wir sahen hier grosse *Echinocactus Vanderaeyi, cylindraceus, Lecontei, electracanthus, gibbosus, Fenelli, Orcutti, longehamatus, ingens, macrodiscus, Echinopsis cinnabarina,* reich mit Blüten, *E. formosa, formosissima,* grosse *Pentlandii* nebst Varietäten. *Cereus Pasacana* var. *leuroquasina und Mamillaria Grahami* in schönen Schaupflanzen.

Erwähnenswert ist noch eine Gruppe blühender *Phyllocactus Lorenzii* auf dem Mittelbeet. ausgestellt von J. HEINRICH, Heidingsfeld; prämiiert mit 40 Mk.

Die Bepflanzung der ganzen rechten Seite des wohl 20 m langen Saales hatte die Grossherz. Hofgartenverwaltung übernommen und die Anlage als mexikanische Hügellandschaft bezeichnet.

Die Aufstellung begann rechts an der Eingangstür mit Sammlungen von *Stapelia, Huernia, Caralluma,* etc. Wir sahen schön gezogene *Echinocatus denudatus* in mehreren Formen blühend, *Ourselianus, lophothele, rinconadensis, corniger, gibbosus, pilosus, ingens, Saglionis, longehamatus, Mirbelii ornatus, Vanderaeyi, Graessneri, Grusoni, Wrightii, Emoryi rectispinus, Hartmanni, recurvus;* dann *Leuchtenbergia principis,* Gruppen von *Mamillaria elongata, tenuis, stella aurata, purpurea, pusilla texana* und *mexicana, plumosa, centricirrha* und *cirrhifera, Parkinsonii, candida, Celsiana, bicolor, glochidiata, longimamma, globosa, sulfurea* und andere. Auf Bäumen dahinter epiphytische *Rhipsalis.* Schöne *Cereus candicans, triangularis, Labouretianus, giganteus, nycticalus, rostratus, californicus, Forbesii,* grosse Säulen von *Cereus peruvianus, Jamacaru caesius, Pilocereus Houlletianus, Sargentianus, Pfeifferi, fulvispinus, strictus.* Dahinter wieder und die einzelnen Gruppen flankierend *Juniperus*-Arten, *Yucca* und *Dasylirien.* Nennenswert ist noch ein schöner *Cereus marginatus cristatus;* ebenso *Opuntia pseudotuna, microdasys, crassa, cylindrica cristata,* eine herrliche *Agave Victoria reginae,* grosse Phyllocacteen, riesige *Cereus giganteus* und anderes mehr. Sowohl die einzelnen Pflanzen, als auch das ganze Arrangement, machten einen so prächtigen und imposanten Eindruck, dass das Preisrichterkollegium einstimmig beschloss, da die Pflanzen ausser Wettbewerb ausgestellt waren, bei der Ausstellungsleitung für Herrn Hofgartendirektor GRAEBNER für seine Mühewaltung sowohl für das Zustandekommen der Ausstellung, als auch für den Aufbau dieses Vegetationsbildes, einen Kunstgegenstand im Werte von 500 Mk. zu beantragen. Zum Schluss seien noch erwähnt mehrere grosse Schaupflanzen, welche zur Verbesserung des Gesamtbildes an exponierten Punkten aufgestellt waren, wie

Digitized by Google

Echinocactus pilosus, ingens mit Früchten, *Wislizeni var. albus,* ein *Melocactus communis, Echinocactus Grusoni* von 55 cm Durchmesser, mehrere *Pilocereus giganteus* von 85 cm Höhe, *Echinocactus electracanthus, Echinocereus phoeniceus, dubius,* und *stramineus* in mehrköpfigen Gruppen, ausgestellt von F. DE LAET, Contich und prämiiert mit 150 Mk.

Auch dem Verleger dieser Monatsschrift, J. NEUMANN, Neudamm, welcher die gesamte, in seinem Verlage erschienene Kakteen-Literatur ausgestellt hatte, wurde eine silberne Medaille verliehen.

Mamillaria hidalgensis J. A. Purpus n. sp.

Von J. A. Purpus-Darmstadt.

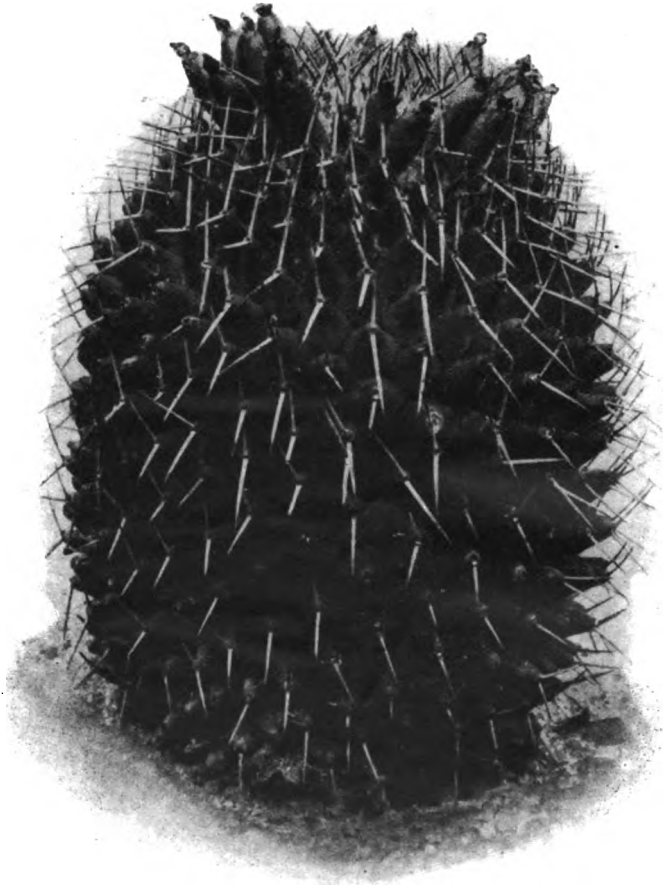
(Mit einer Abbildung.)

Simplex, cylindrica, vertice rotunda, obscure viridis; mamillis ad 21 series ordinatis, remotis, conicis, basi latis dein attenuato-acutis, oblique truncalis; areolis junioribus floccoso-lanatis, demum nudis; aculeis radialibus 0, centralibus 4 cruciatim dispositis, interdum 2 albo cinereis vel fuscescentibus, apice sphacelatis, rectis vel subcurvatis; axillis floccoso-lanatis, demum nudis; floribus carmineis; baccis clavatis carmineis; seminibus obovatis, fuscescentibus, sub lente reticulato-venosis.

In montibus prope Ixmiquilpan, Prov. Hidalgo, Mexiko. C. A. PURPUS leg. 1905.

Körper einfach, zylindrisch, nicht milchend, in der Heimat bis 30 cm und mehr hoch (unsere Pflanze 16 cm hoch, 8 cm Durchmesser), am Scheitel gerundet, kaum eingesenkt, dunkelgrün; Scheitel mit flockiger Wolle geschlossen und von brandbraunen, spitzigen Stacheln überragt. Warzen nach der 21. Berührungszeile, entfernt, konisch, aus breitem Grunde spitz zulaufend, etwa 1 cm lang, schief gestutzt, Areolen elliptisch, in der Jugend flockig-wollig, später nackt. Stacheln 4, im Kreuze stehend, bei manchen Exemplaren nur 2, einer nach unten, der andere nach oben gerichtet, gerade oder auch etwas gebogen, spreizend, fast gleich lang oder der untere und obere etwas länger, ca. 1 cm, weissgrau bis hellbräunlich, Spitze brandbraun, die unteren vergrauend. Axillen oben flockig-wollig, unten nackt. Blüten nahe dem Scheitel entspringend. Blumenkrone wenig über die Warzen hervorschauend, trichterförmig, über der Mitte bauchig erweitert, hier 6 bis 7 mm im Durchmesser und verwachsen, oben eingeschnürt, aussen satt karmin, am Grunde weisslich, innen heller karmin, am Grunde hellrot. Ganze Länge der Blüte 17 bis 18 mm. Fruchtknoten weisslich. Blumenblätter kurz, schmal lanzettlich, in eine feine Spitze auslaufend, ganzrandig, innere etwas breiter. Staubfäden rötlich, bis zu ein Drittel der Blumenkrone; Staubbeutel gelblich-weiss. Griffel weiss, oben rötlich, kaum die Staubfäden überragend, mit fünf spreizenden, rötlichen Narben. Beeren keulenförmig, bläulich-karmin, etwa 1,5 bis 2 cm lang; Samen verkehrt eiförmig, hellbräunlich, schwach netzaderig. An

Digitized by Google



Mamillaria hidalgensis J. A. Purp. n. sp.

Nach einer von Herrn J. A. Purpus im Botanischen Garten zu Darmstadt für die „Monatsschrift für Kakteenkunde" aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

felsigen Abhängen im Gebüsch bei Ixmiquilpan im Staate Hidalgo, Mexiko von C. A. PURPUS 1905 gesammelt.

Untergattung *Eumamillaria,* Section *Hydrochylus*, Reihe *Heterochlorae* nach SCHUMANNs Einteilung.

Mamillaria hidalgensis steht der *M. dolichocentra* Lem. und der *M. polythele* hort. von Martius nahe und ist jedenfalls identisch mit *M. tetracentra* Salm Dyck von Otto. *Mamillaria polythele* Mart. hat sicher nichts mit der unter diesem Namen in Sammlungen vorhandenen Pflanze, wie sie auch von RÜMPLER und SCHUMANN aufgefasst wird, zu tun; sie hat überhaupt keine verwandtschaftlichen Beziehungen zur *dolichocentra*-Gruppe (Section *Hydrochylus*) sondern gehört, wie aus der Beschreibung klar hervorgeht, zur Section *Galactochylus.* Was *M. tetracentra* Salm Dyck betrifft, so differiert deren Beschreibung wesentlich von der Ottoschen Originaldiagnose; es erscheint deshalb wahrscheinlich, dass SALM-DYCK seine Diagnose nach einer anderen, von der Ottoschen *M. tetracentra* verschiedenen Pflanze aufgestellt bzw. geändert hat.

Selbstverständlich kann hier nur die Originalbeschreibung von OTTO massgebend sein, und unsere Pflanze muss, wenn sie auch mit der *M. tetracentra* bei SALM-DYCK gleich ist, anders benannt werden. Verbesserungen, Ergänzungen oder Änderungen an einer vom Autor gegebenen Beschreibung vorzunehmen, ist absolut verwerflich, wenn man nicht mit vollständiger Sicherheit nachzuweisen vermag, dass man die gleiche Art vor sich hat. Wohin ein solches Verfahren führt, sehen wir leider an unzähligen Beispielen in Schumanns Gesamtbeschreibung der Kakteen.

Die abgebildete Pflanze stellt ein Exemplar mit durchweg zwei Stacheln dar. Unter den 5—600 Sämlingen von eben dieser Pflanze befinden sich nur 15 bis 20 2stachelige, alle übrigen sind 4-, auch vielfach 5- bis 6stachelig, während sich unter den Importen solche, die mehr wie 4 Stacheln haben, nicht nachweisen lassen. Es ist nun abzuwarten und zu beobachten, wie die nun 2jährigen Sämlinge sich weiter gestalten, eventuell wäre die 2stachelige, wenn sie konstant bleibt, als var. *bispina* zu bezeichnen.

Herr R. GRAESSNER in Perleberg sandte mir eine *Mamillaria,* die der *M. hidalgensis* sehr ähnlich sieht. Die Farbe des Körpers ist dunkler, fast bläulich dunkelgrün; Stacheln 4 bis 6, kürzer, derber und starrer; die Blüte ist gleich, nur heller in der Farbe. Die Pflanze stimmt sehr gut mit *M. kewensis* Salm Dyck überein.

Columbianische Agaven.

Von **C. Wercklé.**

Im äquatorialen Amerika sind bekanntermassen die Agaven nicht sehr artenreich; ihr hauptsächliches Verbreitungsgebiet hat nicht weit vom Isthmus von Tehuantepec seine Südgrenze. Um so auffälliger und interessanter ist es daher, dass einige der in der Äquatorialzone einheimischen Arten zu den allerschönsten der Gattung

Digitized by Google

gehören: In Costa Rica, etwas südlich vom 10. Grad, die prachtvolle *Agave Wercklei* Web., die ich jahrelang für unübertroffen an Schönheit gehalten hatte, und in Columbien im südlichen Teil vom westlichen Cundinamarca eine Art, die jene sogar noch in den Schatten stellt. Die zahlreichen Blätter sind 2 m lang, mit sehr starker, bloss 15 cm breiter Basis; zuerst stehen sie wagerecht auf eine ziemlich lange Strecke ab, dann biegen sie sich stark in die Höhe, dabei schnell breiter werdend, bis sie an der Stelle, an der sie ihre grösste Breite (45 cm) erreichen, wieder eine sehr bedeutende, allmähliche Biegung nach aussen machen; von da an nehmen sie schnell an Breite ab, und die letzten 15 cm sind wieder ein wenig aufwärts gebogen. Rand mit sehr kurzen, flachen und breiten, fast stumpfen Zahnstacheln, die nicht verletzen; Endstachel von gewöhnlicher Form, etwas kurz. Farbe auffällig und sehr schön: stark bleifarbig-glauk über gelblich-grüner Unterfarbe. Die Pflanze ist neben einigen wundervoll blühenden Melastomaceen meinem Geschmack nach das Schönste, was ich in Columbien gesehen habe. Die Art treibt nicht aus der Wurzel aus; die einzige Pflanze, die ich mit Schaft fand, hatte tauben Samen, trotzdem dass die Rispe dicht voll grosser, sehr schöner, vollkommen scheinender Früchte war; glücklicherweise hatte sie hie und da eine Keimsprosse zwischen den Früchten, im ganzen etwa 20, die ich selbstverständlich mitnahm. Leider ist die Pflanze sehr selten, weil sie nicht aus der Wurzel sprosst, und wohl wegen der geringen Zahl der Keimzwiebeln der Blütenrispe, die bei den übrigen Arten mit konstant tauben Samen sehr zahlreich sind. — Auf dem linken Ufer des Rio Cuja, zwischen Fusayasuyá und Arbelaez, Cundinamarca.

Ausser dieser Art habe ich noch 3 grosse, schöne, glauke Spezies gesehen im westlichen Cundinamarca und Tolima, und eine schöne, fast unbewaffnete Art im Nordwesten des ersteren Staates, zwischen Bogotá und Houda, an einem Bergabhang in der Nähe von Villeta. Überhaupt sind bei allen Arten die Randstacheln sehr klein und zahlreich.

Angepflanzt ist in Bogotá eine schöne, mittelgrosse Art, deren zahlreiche, dunkelgrüne Blätter breite, gelbe Ränder haben; Bezahnung sehr klein und genähert. Von dieser Art — andere sagen, von *Fourcroya gigantea* — sollen die „pepas", in Essig eingemacht, wie saure Gurken, recht schmackhaft sein. Pepa heisst in columbianisch sowohl die Blütenknospe wie die unreife Frucht und die jungen Bulbillen, und niemand konnte mir sagen, welche der drei Pepas gemeint war; wahrscheinlich aber nicht die Bulbillen. Die Samen der Agaven sind keine Pepas, wohl aber alle grösseren Samen, besonders weiche.

Im Bolivar-Park von Cartagena stehen zwei Exemplare einer ziemlich grossen, vielblätterigen Art; etwas dunkelgrün mit kleinen Randstacheln. Blätter ziemlich gerade und aufrecht, mit bloss geringer Breitenzunahme über der Mitte. Ob dieselben einheimisch sind, weiss ich nicht.

Von *Fourcroya* kommen die beiden in Zentralamerika sehr gemeinen Formen hier vor, die WEBER als *F. tuberosa* und *F. gigantea* bestimmt hat; doch sind es bloss Varietäten derselben Art, und es wäre richtiger, die stachelige Varietät (*tuberosa* nach WEBER), als die typische Form, *F. gigantea* zu nennen und die *„gigantea"*,

Digitized by Google

welche ein Selektionsprodukt oder eine Kulturform der alten Indianer ist, als „*F. gigantea inermis*“ zu bezeichnen. Meinem Dafürhalten nach ist die Pflanze, cavuya genannt, in Zentralamerika heimisch und in Südamerika importiert in uralter Zeit; die Pflanzen sind vollkommener, robuster und gleichmässiger dort; die columbianischen haben ein schlafferes Aussehen und weniger Blätter. Bei Fusayasuyá, Cundinamarca, habe ich eine Reihe von stammlosen Pflanzen mit 3,50 m langen Blättern gesehen, während in der Nähe eine Hecke von Pflanzen mit 1,5 m bis 2,50 m hohen Stämmen und ein abgeblühtes Exemplar ist, dessen Stamm noch steht, während die vertrockneten Blätter abgerissen sind, und bis zur Basis des Blütenschaftes 3,50 m erreicht hatte.

Die stachellose *F. gigantea,* die in Costa Rica die grössten Dimensionen erreicht, habe ich in Columbien niemals in solcher Entwickelung angetroffen.

Echinocactus brachyanthus Gürke n. sp.

Von **M. Gürke.**

Simplex, depresso-globosus, vertice tuberculatus inermis; costis 22 in tubercula disjunctis; areolis anguste-ellipticis; aculeis radialibus 5 vel 7, validissimis flavidis, aculeo centrali 0; floribus infundibuliformibus, roseis, ovario squamoso et glabro.

Körper einfach, niedergedrückt-kugelig, mit ziemlich tief eingesenktem Scheitel, der völlig unbewehrt ist, bis 18 cm im Durchmesser und 7 cm hoch, mattgrün, ein wenig ins graugrüne gehend. Rippen 22, durch quere Furchen völlig in Höcker aufgelöst; diese sind bei 5- bis 6seitigem Umriss bis 3 cm lang und 2 cm breit und haben ein sehr stark hervorgezogenes Kinn. Areolen schmalelliptisch, bis 10 mm lang und 2 bis 3 mm breit, mit kurzem, weissgrauem Wollfilz, der sich lange erhält, aber bald völlig vergraut. Randstacheln der Regel nach 5 oder 7, nämlich 2 oder 3 Paar seitliche und ein einzelner nach unten gerichtet, gebogen, sehr kräftig und stark stechend, im Neutrieb hellbernsteingelb, später hornfarbig, wenig vergrauend; die seitlichen 15 bis 25 mm, der untere 10 bis 15 mm lang. Mittelstachel in der Regel nicht vorhanden, nur ausnahmsweise 1. Knospen kugelig. Blüten in der Nähe des Scheitels, trichterförmig, ganze Länge 6 cm. Fruchtknoten ohne Röhre in die Blütenhülle übergehend, dunkelgrün, glänzend, ganz kahl, am Grunde heller, 15 bis 18 Schuppen tragend. Schuppen des Fruchtknotens dreieckig-halbkreisförmig, hellgrün mit weisslich durchscheinenden Rändern, 3 bis 6 mm lang, 4 bis 7 mm breit, Schuppen am unteren Teil der Blütenhülle kurz-spatelförmig, grün, dickfleischig mit durchscheinenden, nach aussen etwas zurückgeschlagenen Rändern und braunroter Spitze, 10 bis 16 mm lang, 7 bis 9 mm breit. Blütenhülle 5,5 bis 6 cm im Durchmesser. Äussere Blütenhüllblätter spatelförmig, hellrosa, längs der Mittellinie am Rücken grünlich, nach der Spitze zu bräunlich, 3 cm lang,

Digitized by Google

10 bis 12 mm breit, mittlere ebenfalls spatelförmig mit kurzer Spitze, ganz zartrosa, die Mittelrippe aussen etwas hervortretend und dunkler gefärbt, 3 cm lang, 12 bis 14 mm breit; die innersten wie die mittleren aber nur 20 bis 25 mm lang, 9 bis 10 mm breit. Staubgefässe sehr zahlreich. Staubfäden 8 bis 10 mm lang, weiss. Beutel hell chamoisgelb, sehr schmal, 1,5 mm lang. Innere Höhlung des Fruchtknotens kreiselförmig, 1 cm lang und ebenso breit. Griffel (inkl. Narben) 18 mm lang, sehr stark; Narben 12, hellgelb, 5 mm lang.

Die neue Art, aus Argentinien stammend, wird im Botanischen Garten zu Dahlem kultiviert. Sie gehört zur Untergattung *Hybocactus* K. Schum. (*Hybogoni* Salm-Dyck) und steht dem *E. Monvillei* Lem. am nächsten. Die Rippen sind wie bei dieser Art in einzelne Höcker von 5- bis 6seitigem Umriss aufgelöst; auch sind, wie bei *E. Monvillei*, nur Randstacheln vorhanden (nur ausnahmsweise findet sich einmal ein Mittelstachel); sie sind aber stets nur in der Anzahl von 5 oder 7 vorhanden, während bei *E. Monvillei* die Zahl meist grösser ist; auch sind sie, wenigstens bei dem vorliegenden Exemplar, nur bis 25 mm, bei *E. Monvillei* dagegen 40 mm lang. Der wichtigste Unterschied zwischen beiden Arten liegt aber in der Blüte; sie ist bei der neuen Art auffallend kurz, nämlich 6 cm lang; diejenigen Blüten, welche sich bei trübem Wetter entwickelten, erreichten sogar nur eine Länge von 35 mm. Gut entwickelte Blüten von Importpflanzen von *E. Monvillei* werden dagegen bis 9 cm lang. Die übrigen Blütenteile zeigen bei den zwei Arten entsprechende Grössenverhältnisse; so ist der Griffel bei *E. brachyanthus* 18 mm, bei *E. Monvillei* 40 mm lang. Dieser Unterschied in der Blütenform ist auch schon an den Knospen deutlich erkennbar; sie sind bei der neuen Art fast kugelig, während sie bei *E. Monvillei* mehr länglich und spitz sind.

Mamillaria Wrightii Engelm. und **Mamillaria zephyranthoides** Scheidw.

Von **L. Quehl.**

Im Anschluss an die Mitteilung in der diesjährigen Mai-Sitzung (vergl. Monatsschrift S. 95) gestatte ich mir folgende Erörterungen:

Die Beschreibungen der beiden obengenannten Pflanzen in Schumanns Gesamtbeschreibung (Seite 538 und 539) lassen die charakteristischen Kennzeichen nur wenig hervortreten, so dass wiederholt an mich die Frage gerichtet worden ist, wodurch beide Arten sich voneinander unterscheiden. Zunächst will ich bemerken, dass wir zurzeit die Engelmannsche *M. Wrightii* mit purpurroten Blüten und, wie sie in Rümplers Handbuch (Seite 249) bildlich dargestellt ist, wohl überhaupt nicht besitzen. Von dieser habe ich noch einiges Herbarmaterial, nach welchem die Warzen grösser und schlanker sind, die Bestachelung weniger zahlreich, aber stärker ist, als an den Neueinführungen; die Blüte habe ich nicht gesehen.

Digitized by Google

Betrachten wir zuerst die jetzt in den Sammlungen weitverbreitete *M. zephyranthoides* Scheidw. als die am längsten bekannte Art, so fällt uns der Stand der Warzen auf, die mit ihren Spitzen eine ebene Fläche bilden, ferner die Form der Warzen insofern, als sie im Neutriebe gerade (aufrecht) stehen, später mit der Spitze sich dem Scheitel zuneigen, so dass die Warze leicht gekrümmt ist. Dabei ist der Rücken der Warze abgeflacht, die Seiten sind schwach gekantet. Die Bestachelung ist sehr dünn und weichhaarig; Randstacheln 12 bis 18, spreizend, weiss; Mittelstacheln meist 2, stärker, aufrecht stehend, rotbraun, an der Spitze dunkler, diese angelhakig gebogen. Ihr dürfte eine Einführung des Herrn DE LAET am nächsten stehen, die als *M. Wrightii* mir zugegangen ist und, was hervorzuheben ist, als zweijähriger Sämling im Mai 5 Blumen von der Grösse einer Kirsche gebracht hat, deren Perigonreste im Juli noch nicht verschwunden sind, woraus ich auf erfolgte Befruchtung schliesse. Die Körperform dieser Pflanze ist kugelrund, die Warzen sind rund, glänzend laubgrün, die Bestachelung ist stärker als bei *M. zephyranthoides*, aber von gleicher Zahl und Farbe, die Mittelstacheln sind ebenfalls angelhakig.

Eine wesentlich andere Form von *M. Wrightii* hat Herr GRAESSNER in den Handel gebracht. Ihre Körperfarbe ist graugrün, die Körperform halbkugelig; die Warzen sind nicht zylindrisch, sondern an der Basis, wie bei *M. zephyranthoides*, verbreitert und auf dem Rücken abgeflacht, krümmen sich jedoch nicht nach dem Scheitel zu, sondern stehen gerade ab, sind etwa 10 mm lang und an der Basis 7 mm, an der Spitze 2 mm breit. Areolen im Neutriebe weisswollig, später verschwindend. Randstacheln etwa 25, also zahlreicher, dünn pfriemlich, strahlend, gerade, sämtlich rein weiss, ungleich gross bis 8 mm, die beiderseitigen am längsten. Mittelstacheln meist 4, davon die 3 oberen von der Grösse der Randstacheln, diese 3 Mittelstacheln seitwärts spreizend, spitz, der untere bis 11 mm lang, in der Warzenrichtung stehend, mit nach unten gebogenem Haken; alle 4 Mittelstacheln entweder rotbraun, die 3 spitzen später verblassend oder im Neutriebe alle 4 durchsichtig weiss, später hellgelb.

Die Blüten sind sowohl der *M. zephyranthoides*, als der De Laetschen und der Grässnerschen *M. Wrightii* in jeder Hinsicht gleich: etwa 3 cm lang, trichterförmig, bis 4 cm im Durchmesser; äussere Hüllblätter weiss mit bräunlichem Mittelstreifen, lanzettlich, spitz; innere lanzettlich, spitz, gezähnelt, weiss mit rötlichem Mittelstreifen, der bei mehrtägiger Blütendauer in starkem Sonnenscheine verblasst. Staubgefässe bis zur Mitte der Blütenhülle reichend, Fäden unten grünlich, oben rötlich, Beutel gelb, Griffel mit vielteiliger, grüner Narbe aus den Staubfäden hervorragend.

Wenn wir nun die vorhandenen Beschreibungen, unter denen ich die des Herrn DAMS in der Monatsschrift XIV, 6 (mit Abbildung) noch besonders hervorheben möchte, mit den obigen Ausführungen zusammenhalten und die verschiedenen Abweichungen im richtigen Verhältnis bewerten, müssen wir zu der Erkenntnis durchdringen, dass alle die hier aufgeführten Arten recht nahe miteinander verwandt sind, was bekanntlich schon ENGELMANN bezüglich der *M. zephyranthoides* und der *M. Wrightii* behauptet hat. (Meine gegenteilige

Digitized by Google

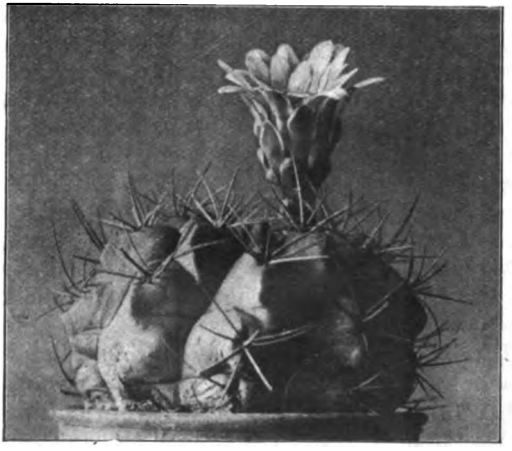
Ansicht — Monatsschrift XIII, 173 — lasse ich nunmehr fallen.) Einem späteren Verfasser einer Gesamtbeschreibung der Kakteen möge es gelingen, hierin weitere Klarheit zu schaffen; uns aber genügt es, zu wissen, was unter *M. zephyranthoides* Scheidw., *M. Wrightii* Engelm., *M. Wrightii major* Dams, *M. Wrightii,* eingeführt von DE LAET und *M. Wrightii,* eingeführt von GRAESSNER (a. mit rotbraunen, b. mit weissen Mittelstacheln), zu verstehen ist.

Echinocactus Kurtzianus Gürke.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Von dieser im vorigen Jahre in der Monatsschrift, Heft 4, Seite 55 veröffentlichten neuen Art gebe ich nebenstehend ein Bild nach einer Photographie, welche im Botanischen Garten zu Dahlem aufgenommen wurde. Trotz der Verkleinerung, in welcher hier die Pflanze erscheint, (der Körper hat einen Durchmesser von 15 cm, und die ganze Länge der Blüte beträgt 7 bis 8 cm), sind die Merkmale der Art doch deutlich zu erkennen. Es sind ziemlich regelmässig 8 Randstacheln und 1 Mittelstachel vorhanden. Die Rippen sind durch tiefe Querfurchen in Höcker mit sehr deutlich vortretendem Kinn geschieden, und der Scheitel ist von Stacheln überragt. Die Art gehört, wie ohne weiteres erkennbar ist, zur Untergattung *Hybocactus* K. Schum., und hat Beziehungen sowohl zu *E. multiflorus* Hook., als auch zu *E. Saglionis* Cels.; näher steht sie wohl habituell der letzteren Art, mit der sie auch in der Anzahl der Stacheln übereinstimmt, jedoch ist sie durch die Blüten gut unterschieden, die fast die doppelten Dimensionen erreichen, wie von *E. Saglionis.*



Echinocactus Kurtzianus Gürke.
Nach einer im Botanischen Garten zu Dahlem aufgenommenen Photographie.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Mittel zur Vertilgung der Algen auf Samenschalen oder Sämlingstöpfen. Gar mancher Kakteenliebhaber, der sich mit der Anzucht von Sämlingen beschäftigt, wird es schon unliebsam empfunden haben, dass sich die Samenschalen oft in kurzer Zeit mit einem grünen Algenrasen überziehen, der

Digitized by Google

schliesslich die obere Erdschicht ganz verschmiert, so dass die Keimung verhindert wird oder junge Sämlinge absterben. Die Erde austrocknen zu lassen, die grüne Schicht abzukratzen und mit frischer Erde auffüllen, ist das gewöhnliche Mittel, diesem Übel einigermassen zu steuern. Allein feine Samen, die oben aufliegen, oder kleine Sämlinge gehen meistens bei diesem Verfahren mit und sind verloren. Ich habe nun versucht, die Algen mit absolutem Alkohol zu töten, und siehe da, das Mittel wirkte überraschend. Am nächsten oder übernächsten Tage war keine Spur von Grün mehr zu bemerken, ohne dass die kleinen Pflänzchen im geringsten Schaden genommen hätten, oder die Keimung verhindert worden wäre. Jetzt nach 5 Wochen stehen alle mit Alkohol benetzten Sämlingsschalen sauber da, ohne dass sich eine Spur von Algen gezeigt hätte, und die Sämlinge machen zusehends Fortschritte in ihrer Entwickelung. Verdünnter Alkohol oder Brennspiritus hatten dieselbe Wirkung. Ich stäube die Flüssigkeit ein- oder zweimal mässig auf die Schalen mit dem bekannten, aus zwei Gummibällen bestehenden Zerstäuber, und beachte, dass alle Stellen benetzt werden. Sollten sich die Algen wieder zeigen, so bespritzt man die Schale nochmals, ich habe aber bis jetzt die Prozedur nicht zu wiederholen brauchen. Weitere Beobachtungen werden zeigen, ob sich neue Algenkolonien bilden oder nicht. Jedenfalls möchte ich die Kakteenliebhaber hiermit anregen, das einfache Mittel zu versuchen und die Resultate ihrer Beobachtungen in der Monatsschrift bekannt zu geben. A. PURPUS-Darmstadt.

Juli-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 29. Juli 1907.

Leiter der Versammlung ist der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE; anwesend sind 13 Mitglieder und 1 Gast.

1. Herr Landesgerichtsrat Dr. MAHLER hat für erfolgte Aufnahme als Mitglied der Gesellschaft seinen Dank übermittelt. Herr JOHANNES ROTHE ist von Gross-Lichterfelde nach Mariendorf, Lankwitzerstr. 40, verzogen. Zum Eintritt in die Gesellschaft meldet sich in der Sitzung Herr WILLI FUHRMEISTER, stud. math., Berlin S. 53, Gneisenaustr. 56. Herr FREYGANG in Kulm hat mit der Bitte um Besprechung folgenden Vorschlag eingesandt: Um den ausserhalb Berlins wohnenden Mitgliedern Gelegenheit zu geben, einer Monatsversammlung beizuwohnen, möge im Dezember an einem Sonnabend eine erweiterte Sitzung mit Damen abgehalten werden. So manches Mitglied reise zum Zweck der Weihnachtseinkäufe im Dezember nach Berlin und würde dann wohl gern im persönlichen Verkehr mit den dortigen bekannten und befreundeten Herren einige frohe und anregende Stunden der gemeinsamen Sache und dem Verein widmen, den nachfolgenden Sonntag auch vielleicht zur Besichtigung irgend einer grösseren Kakteensammlung benutzen. Der Vorschlag fand in der Versammlung allgemeine Zustimmung, und es wurde nach längeren Erörterungen beschlossen, ihn der Gesellschaft zunächst für dieses Jahr zu empfehlen. Als geeigneten Zeitpunkt wurde Sonnabend, der 7. Dezember, in Aussicht genommen, dafür sollen aber die November- und Dezember-Sitzung ausfallen. Diejenigen auswärtigen Mitglieder der Gesellschaft, die zu diesem Vorschlag Stellung nehmen wollen, werden um gefällige Einsendung ihrer Äusserungen gebeten, damit in der Oktober-Sitzung dann endgültiger Beschluss gefasst werden kann.

Einer Anregung des Herrn Dr. ROTH in Bernburg zufolge, der die Verteilung von Samen für sehr zweckmässig hält, soll die Aufforderung zur Einlieferung

Digitized by Google

des Samens häufiger und zwar schon von der Zeit der Ernte ab an die Mitglieder ergehen, damit der im Laufe des Sommers gewonnene Samen gleich der Sammelstelle übermittelt werden kann. Herr Dr. ROTH erklärt es weiter für sehr bedauerlich, dass die Monatsschrift so gar nicht zur Anbahnung von Tauschverkehr unter den Mitgliedern benutzt und von dem Gratisinserat, das die Buchhandlung NEUMANN gewähre, so selten Gebrauch gemacht wird. Vom Vorsitzenden werden die Mitglieder der Gesellschaft daher erneut auf die ihnen gewährten Vergünstigungen (§ 8 der Satzungen und Anmerkung auf der zweiten Seite des Umschlages zur Monatsschrift) hingewiesen.

2. Als Mitglieder der Gesellschaft vom 1. Juli 1907 ab werden widerspruchslos aufgenommen:

Frau Amtsrichter MARTHA SCHMIDT in Kosten, Bez. Posen, die Herren Marine-Oberfeuerwerker a. D. W. DREWES und Lehrer A. GECKLER in Cuxhaven.

3. Der Vorsitzende legte aus dem Botanischen Garten zwei neue aus Bolivien stammende Kakteen vor, nämlich *Echinopsis lateritia* Gürke n. sp. und *Echinopsis mamillosa* Gürke n. sp. Die erstere Art ist nahe verwandt mit *E. cinnabarina* Lab. und *E. Pentlandii* Salm-Dyck; ihre Blüte ist kurz, etwa 45 mm lang, also in der Form derjenigen der beiden Arten ähnlich, dabei mennig- oder ziegelrot: dagegen ist die Ausbildung der Rippen eine andere; sie sind nicht gekerbt. sondern fortlaufend, und im ganzen würde man den Körper für den einer *E. campylacantha* halten. Die zweite Art, *E. mamillosa*, hat dagegen tief gekerbte Rippen, welche nahezu in einzelne Höcker aufgelöst sind, so dass eine gewisse Ähnlichkeit mit dem Körper der *E. calochlora* K. Schum. zustande kommt; die Blüten sind langröhrig, von weisser Farbe, wie die der genannten Art, aber doch durch gute Merkmale deutlich von ihr verschieden. Die Beschreibungen beider Arten werden baldigst veröffentlicht werden; auch für eine bildliche Darstellung in der Ikonographie sind sie in Aussicht genommen.

Weiter legte der Vorsitzende vor *Pterocactus Kuntzei* K. Schum. Die Pflanze hat bereits Anfang Juni geblüht, und den Mitgliedern, welche an der Hauptversammlung in Mannheim teilgenommen haben, ist sie schon bekannt. Die dort geäusserte Vermutung, dass es sich um eine *Pterocactus*-Art handle, hat sich bestätigt. Der Vortragende bespricht die Eigentümlichkeiten dieser Gattung und erwähnt, dass die Pflanze zwar nicht genau mit dem Original übereinstimmt, welches von P. KUNTZEI im Herbarium des Botanischen Museums zu Dahlem aufbewahrt wird (dieses ist bedeutend kleiner und kurzstacheliger), da aber die argentinischen Botaniker (SPEGAZZINI und KURTZ) die vorliegende Form ebenfalls als *P. Kuntzei* bezeichnen, so ist es ratsam, dieser vorläufig keinen neuen Namen zu geben, bis sich herausstellt, ob das von KUNTZE gesammelte Exemplar nicht etwa nur eine alpine kleinere Form der genannten Art ist.

Ferner besprach der Vorsitzende folgende südafrikanische Pflanzen: *Aloë nobilis* Haw., *Testudinaria silvatica* Eckl., welche in diesem Jahre im Botanischen Garten Triebe von fast 15 m Länge gebracht hat, und *T. elephantipes* in einem jungen Exemplar; *Mesembrianthemum scapigerum, Cotyledon (Echeveria) gibbiflora* (DC.) Schönl. var. *glauca*, eine bekannte, zu Teppichbeeten verwendete Art, *Cotyledon teretifolia, Ceropegia stapeliiformis* und *C. Woodii*. Herr WEHNER zeigte ein Glied von *Cereus baxaniensis* Karw. vor, das zweirippig wie ein *Phyllocactus* gewachsen war. Herr HEESE bemerkte hierzu, dass diese Pflanze auch in ihrer Heimat sehr verschiedenartig wachse, indem sie Rippen ebenso leicht ein- als ausschalte; er habe oft deren 8 zählen können.

Von letzterem Herrn wurden sodann *Echinocactus Fiedlerianus* K. Schum., der bereits als verhältnismässig kleine Pflanze blühte, und eine grössere Anzahl Photographien von zum Teil seltenen und interessanten Pflanzen aus der alten Hildmannschen Sammlung vorgelegt. Auch teilte er mit, dass die Blüten des *Echinocactus Leninghausii* K. Schum., der zurzeit bei ihm reichlich blühe, sich nicht wie andere *Echinocatus*-Blüten des Nachts schliessen, sondern geöffnet bleiben und den Stempel weit zur Blüte heraushängen lassen, dass sie sich also wie die Blüten der Pilocereen verhalten.

Zum Schluss legte der Vorsitzende die neueste Nummer der Gartenwelt vor, in der eine Kakteengruppe des Botanischen Gartens New Yorks abgebildet ist.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 9. September 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: A. Berger's Beiträge zur Kenntnis der Opuntien. Von M. Gürke. — Crassula pyramidalis L. fil. Mit einer Abbildung. Von M. Gürke. — Echinopsis mamillosa Gürke n. sp. Von M. Gürke. — Mamillaria Brandegeei Engelm. Von M. Gürke. — Pterocactus Kuntzei K. Schum. Von E. Schelle. — Der diesjährige Import von Kakteen. Von L. Quehl. — Praktische Winke für Anfänger zur Zucht von Kakteen. Von Karl Rose. — Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde. — Neue Preisverzeichnisse von Kakteen. — Briefkasten. — August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

A. Berger's Beiträge zur Kenntnis der Opuntien.

Von **M. Gürke.**

Im 36. Bande von Englers Botanischen Jahrbüchern hat unser Mitglied A. BERGER einen Aufsatz veröffentlicht, welcher wichtige Beiträge zur Kenntnis der Opuntien enthält. Ich habe bereits früher darauf kurz hingewiesen; da aber der Mehrzahl unserer Leser die Originalabhandlung nicht zugänglich ist, so möchte ich in folgendem ein ausführlicheres Referat geben:

In der Einteilung der Gattung *Opuntia* hält sich der Autor im allgemeinen an die von SCHUMANN gegebene Anordnung der Untergattungen; wesentlich weicht er nur darin ab, dass er *Nopalea* als Untergattung von *Opuntia* betrachtet (siehe darüber weiter unten).

Von den der Untergattung *Peireskiopuntia* angehörenden acht Arten gibt der Verfasser nur an, dass sie zum Teil noch recht ungenügend bekannt sind und weiterer Beobachtung bedürfen. Die Untergattung *Cylindropuntia* hat SCHUMANN in 9 Reihen geteilt, mit deren Anordnung der Verfasser im allgemeinen einverstanden ist. Von folgenden hierher gehörenden Arten gibt er ergänzende Beschreibungen: *O. tunicata* Link et Otto, die in La Mortola, wie auch schon SCHUMANN erwähnt, zur Blüte kommt; *O. alcahes* Web. von der Halbinsel Kalifornien beschreibt er nach einer von WEBER erhaltenen Originalpflanze, welche 1903 und 1904 in La Mortola blühte. Auch *O. prolifera* Engelm., welche er ebenfalls von WEBER erhalten hat, beschreibt er nach einem in La Mortola im Juni blühenden Exemplar. Ferner *O. Spegazzinii* Web. (*O. albiflora* K. Sch.), wovon in La Mortola Webersche Originalexemplare vorhanden sind. Als ich im Januar dieses Jahres den Aufsatz über diese Art veröffentlichte (M. f. K. XVII. p. 3), war mir leider entgangen, dass BERGER eine ausführliche Beschreibung der Blüten dieser Art hier publiziert hat, und aus diesem Grunde ist sie auch dort nicht zitiert; um so erfreulicher ist die Übereinstimmung beider Beschreibungen. Von *O. leptocaulis* P. DC., deren grünlich-gelbe Blüten nur gegen Abend und am Morgen oder bei trübem Wetter geöffnet sind, unterscheidet BERGER mit ENGELMANN drei Varietäten, welche in den Gärten anzutreffen sind, nämlich var. *brevispina* Engelm. (Stacheln

Digitized by Google

5 mm lang, gelb, mit eng anliegender, kleiner Scheide; Glieder schwach graugrün, sehr zahlreiche Kurztriebe, meist reichlich blühend), var. *longispina* Engelm. (Stacheln 3, 5 bis 4 cm lang, braun, mit graubrauner, eng anliegender Scheide; die älteren Zweige rasch verholzend, die jüngeren Glieder bräunlich überflogen, ebenso die äusseren Blütenhüllblätter bräunlich; Glochiden braun), und var. *vaginata* Engelm. (als Art) (Stacheln 4 cm lang, mit weiten, strohgelben Scheiden; Glochiden braun; Zweige frisch grün; Habitus mehr ausgebreitet als die beiden ersteren Varietäten; Fruchtknoten mit langen Scheidenstacheln). Zu dieser *O. leptocaulis* ist auch die von SCHUMANN (Gesamtbeschreibung S. 572) aus La Mortola erwähnte und irrtümlich hier gezogene *O. stapeliae* P. DC. zu bringen. In einer Anmerkung zu *O. leptocaulis* hat SCHUMANN die *O. tesajo* Engelm. ohne Beschreibung erwähnt; da diese Art jetzt in La Mortola vorhanden ist, so konnte BERGER hier eine ausführliche Beschreibung geben.

Von besonderem Interesse sind die Untersuchungen des Autors über die zur Untergattung *Tephrocactus* gehörenden Arten. Diese sind fast sämtlich nur ungenügend bekannt, und besonders wussten wir nicht viel über ihre Früchte. Auffallend war nun die Mitteilung SPEGAZZINIs, der einige neue *Tephrocactus*-Opuntien aus dem Andengebiet veröffentlicht hatte, dass die Früchte innen Glochiden tragen sollten. BERGER war in der Lage, Früchte der hierher gehörenden *O. Turpinii* Lem. untersuchen zu können, und fand die Angaben SPEGAZZINIs durchaus bestätigt. Die Früchte dieser Art sind trocken, fast holzartig verhärtet. Die spärlichen, unregelmässig geformten Samen sind mit breitem, korkig-holzigem Rande versehen und an den Fruchtwänden dicht zwischen kurze, braune Glochiden gesteckt. Eine Erklärung für diese Tatsache findet man bei der Untersuchung junger Früchte: Die nach aussen hin wenig sichtbaren Areolen sind nämlich tief in die Fruchtwand versenkt und dort fast zwiebelartig entwickelt; mit der fortschreitenden Reife verschliesst die allmählich verhärtende Aussenwand den Areolen den Weg, und so werden sie mit ihren Glochiden zwischen Fruchtwand und Samen gedrängt. Es ist also dies ein ausgezeichnetes Merkmal der Untergattung *Tephrocactus*, zumal auch nach SPEPAZZINI die Frucht unregelmässig aufreisst. Über die Nomenklatur und die Merkmale der *O. Turpinii* macht der Autor noch einige Bemerkungen. LEMAIRE hat drei *Tephrocactus*-Opuntien beschrieben: *O. diademata, O. Turpinii* und *O. calva;* diese drei fasst SCHUMANN, wahrscheinlich auf WEBERs Anschauung hin, als eine Art unter dem Namen *O. diademata* zusammen, wozu er noch die *O. papyracantha* Phil. hinzufügt. SPEGAZZINI unterscheidet bei seiner *O. diademata* die drei Varietäten: *inermis* (ohne Stacheln und vielleicht der *O. calva* entsprechend), *oligacantha,* die mit der *O. Turpinii* übereinstimmen kann, und *polyacantha,* die höchstwahrscheinlich der *O. diademata* Lem. entspricht. WEBER, SCHUMANN und SPEGAZZINI geben übereinstimmend der Art gelbe Blüten, während die Pflanze, welche BERGER hier beschreibt, und welche in dem Garten zu La Mortola immer als *O Turpinii* bezeichnet worden ist und auch mit der Beschreibung LEMAIREs übereinstimmt, rein weisse, im Verblühen zart rosafarbene Blüten besitzt. Aus diesem

Digitized by Google

Grunde hält sich der Autor für berechtigt, vorläufig *O. Turpinii* als eigene Art zu betrachten und sie von *O. diademata* zu trennen.

O. brasiliensis Haw., bei SCHUMANN die einzige Art der Untergattung *Brasiliopuntia,* ist bekanntlich durch ihren baumförmigen Wuchs mit runder, reich verzweigter Krone sehr ausgezeichnet. Aber auch die Blüten zeigen bemerkenswerte Merkmale: der Fruchtknoten ist seitlich zusammengedrückt, und ausserhalb des Staubfadenkranzes befinden sich sehr zahlreiche kurze, haarförmige Staminodien, wie dies wohl bei keiner anderen Form der Familie vorkommt. BERGER sieht darin eine Bestätigung der Ansicht SCHUMANNs, dass die Cactaceen engere Beziehungen zu den Aizoaceen zeigen. Nach SPEGAZZINI ist übrigens die *O. argentina* Griseb., welche SCHUMANN als Synonym zu *O. brasiliensis* gezogen hatte, eine selbständige Art, die sich durch grössere, nicht rundliche, sondern keulenförmige, bis 5 cm lange, dunkelrote Früchte mit weinrotem Fleische unterscheidet.

Über die Untergattung *Consolea* Lem. (*Cruciformes* Salm-Dyck) fasst sich der Autor kürzer, da er lebende Blüten dieser Gruppe bisher noch nicht hat untersuchen können. Es erscheint ihm ungewiss, ob *O. leucacantha* Link et Otto, *O. ferox* Haw., *O. catacantha* Link et Otto und *O. leucosticta* Wendl. wirklich mit *O. spinosissima* Haw. als Synonyme zu vereinigen sind; jedenfalls gehöre aber *O. rubescens* Salm-Dyck in diese Gruppe.

Nopalea wurde als Gattung von SALM-DYCK aufgestellt und auch von SCHUMANN als eigene Gattung betrachtet. Die Unterschiede bestehen aber nur in den längeren Staubgefässen, dem weit hervorragenden Griffel und den aufrechten Blütenhüllblättern, und SCHUMANN selbst sagt, dass beide Gattungen vielleicht besser wieder miteinander verbunden würden. Dieser Ansicht schliesst sich auch BERGER an, und wir glauben, dass in der Tat kein zwingender Grund vorhanden ist, auf diese doch recht geringfügigen Merkmale hin die Gattung *Nopalea* aufrecht zu erhalten. Den alten *Cactus moniliformis* L., welcher nur nach der Abbildung bei DESCOURTILZ bekannt ist, aber seit dieser Zeit nie mehr gefunden wurde, hat SCHUMANN bei *Nopalea* untergebracht, jedoch ist die Abbildung wohl zu ungenügend, um ein sicheres Urteil über die Stellung der rätselhaften Art zu fällen.

Zu den Arten, welche sich um *O. ficus indica* gruppieren, gehört *O. elongata* Haw., deren Heimat bisher unbekannt ist; sie wird aber an der Riviera nicht selten kultiviert, und daher konnte der Autor eine ausführliche Beschreibung von ihr liefern. Die von SCHUMANN nur dem Namen nach aufgeführten *O. decumana* Haw., *O. Labouretiana* Hort. und *O. gymnocarpa* Web., die ebenfalls in diese Gruppe gehören, sind nach BERGER möglicherweise nicht verschieden voneinander, bedürfen aber noch genauerer Beobachtung. *O. Amyclaea* Ten. hielt SCHUMANN für verschieden von *O. ficus indica;* es unterliegt aber jetzt keinem Zweifel mehr, dass sie nur die „wilde Form" dieser Art ist, also der eigentliche Typus, während die stachellose Form nur als ihre Kulturvarietät zu betrachten ist. *O. megacantha* Salm, welche SCHUMANN für kaum verschieden von *O. rubusta* Wendl. hielt, hat nach BERGER nichts mit dieser Art zu tun, sondern gehört ebenfalls in die Gruppe von *O. ficus indica* und ist nahestehend einer

Digitized by Google

neuen Art, *O. inaequilateralis* Berg., deren Heimat unbekannt ist, die aber ebenfalls an der Riviera kultiviert wird. Die Blüten und Früchte sind denen der *O. megacantha* ähnlich, aber ihre eigentümlich lang gestreckten, frisch grünen Glieder weichen von ihr sehr ab; die Früchte sind sehr wohlschmeckend.

Ferner beschreibt BERGER zwei neue Arten, *O. Winteriana* und *O. haematocarpa,* mit roten bzw. ockergelben Blüten und birnförmigen, braunroten Früchten, die blutroten Saft enthalten, beide an der Riviera kultiviert, aber von unbekannter Herkunft. WEBER glaubte in der *O. Winteriana* die alte *O. tuna* Mill. wiedergefunden zu haben, aber BERGER macht mit Recht darauf aufmerksam, dass dieser, in allen Kakteenwerken immer wieder erwähnte Name sich auf keine bestimmte Art bezieht; bald soll sie gelbe, bald rote Blüten haben. Diese Unsicherheit ist wohl darauf zurückzuführen, dass man in Zentralamerika alle geniessbaren Opuntien, sowohl mit gelben, als auch mit roten Blüten, unter dem Namen *„Tuna"* zusammenfasst, und BERGER möchte daher lieber diesen Artnamen ganz fallen lassen; für die gelbblütigen müsste dann *O. Dillenii* Haw. als ältester Name bestehen bleiben.

In die Verwandtschaft der *O. robusta* Wendl. gehören *O. Larreyi* Web. und die noch nicht sicher bekannte *O. albicans* Salm-Dyck. SCHUMANN hatte neben die *O. robusta* Wendl. die *O. glaucescens* Salm-Dyck gestellt und mit letzterer die *O. grandis* Pfeiff. und *O. stenopetala* Engelm. vereinigt. Diese drei sind aber nach BERGERs Untersuchungen voneinander verschieden und müssen als getrennte Arten aufgefasst werden. Auch mit der Gruppe der *Parviflorae* hat sich der Autor näher beschäftigt; sie stellen vielleicht eine eigene Untergattung dar, werden aber einstweilen wohl am sichersten mit *Stenopuntia* vereinigt. Von den hierher gehörenden Arten beschreibt er *O. quitensis* Web. und *O. caracasana* Salm-Dyck, eine Art, welche OTTO aus Venezuela gesandt hatte, und die seit den Zeiten SALM-DYCKs als Seltenheit kultiviert worden ist.

Wir sind dem Autor zu Dank verpflichtet, dass er uns über eine Reihe von Opuntien, die bisher nur sehr mangelhaft bekannt waren, Aufklärung gegeben hat, und es wäre sehr erwünscht, dass er diese Studien, die wohl kaum an anderer Stelle, als in La Mortola betrieben werden können, mit gleichem Eifer und gleichem Erfolge fortsetzen würde.

Crassula pyramidalis L. fil.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Das umstehende Bild ist nach einer photographischen Aufnahme angefertigt worden, welche uns Herr Garteninspektor A. PURPUS in Darmstadt zur Verfügung stellte. Die im dortigen botanischen Garten kultivierten Pflanzen stammen — nach einer freundlichen Mitteilung des Direktors des Gartens, Herrn Professor Dr. H. SCHENCK —

Digitized by Google

Crassula pyramidalis L. fil.

Nach einer von Herrn Garteninspektor A. Purpus in Darmstadt aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

von dem bekannten Botaniker, Herrn Dr. R. MARLOTH in Kapstadt, der sich seit einer langen Reihe von Jahren durch die Einführung vieler neuer und interessanter Pflanzen des Kaplandes in die botanischen Gärten Europas die grössten Verdienste erworben hat.

Die Art gehört zur Sektion *Pyramidella,* also einer Gruppe, welche durch eigentümlichen Habitus von den übrigen Arten sehr ausgezeichnet ist. *C. pyramidalis* besitzt aufrechte, unverzweigte, vom Grunde an vierzeilig beblätterte Stämmchen, die bis etwa 15 cm hoch werden; die Blätter sind dreieckig, ziemlich spitz, kahl, mit rückwärts gebogenen Rändern; sie decken sich dachziegelig und bilden mit ihren Spitzen die Kanten des in seiner Gesamtheit einer vierseitigen Säule ähnelnden Körpers. Die weissen Blüten stehen in einer endständigen, dichten, kopfförmigen cymösen Infloreszenz; die Kelchzipfel sind lineal, stumpf, am Rande gewimpert; die Blumenblätter lanzettlich und lang zugespitzt.

Die Pflanze stammt aus dem Kapland, wo sie wohl ziemlich verbreitet ist. Die ihr zunächst stehende Art ist *Crassula columnaris* L. fil., deren Abbildung und Beschreibung im vorigen Jahre Herr ALWIN BERGER in der Monatsschrift (Bd. XVI, S. 124) brachte; sie unterscheidet sich hauptsächlich durch ihre kreisförmigen und ganz stumpfen Blätter, wie die erwähnte Abbildung deutlich erkennen lässt. Zwei andere, in dieselbe Gruppe gehörende Arten sind *C. semiorbicularis* und *C. multiceps.* In der Kultur verlangt die Pflanze einen hellen, sonnigen und trockenen Standort in steiniger Erde; nach der Blütezeit sterben die Pflänzchen leicht ab.

Echinopsis mamillosa Gürke n. sp.

Von **M. Gürke.**

Simplex, caule depresso-globoso, nitente obscure-viridi; vertice tuberculato, inarmato; costis 17, sulcis in tubercula acuta solutis; aculeis radialibus 8—10 subulatis, rectis, centralibus 1—4, omnibus flavidis, apice brunneis; floribus modice magnis; petalis albis, versus apicem rubroseis.

Körper einfach, niedergedrückt-kugelförmig, bei dem vorliegenden Exemplar 6 cm hoch und 8 cm im Durchmesser, dunkelgrün, am Scheitel etwas eingesenkt, gehöckert, schwach mit zerstreuten Wollflöckchen versehen und nicht von Stacheln überragt. Rippen 17, gerade, durch tiefe Furchen getrennt und durch quere Buchten deutlich gekerbt, so dass Höcker mit vorgezogenem Kinn entstehen, die nach dem Scheitel zu schmal und fast beilförmig erscheinen. Areolen 8 bis 12 mm voneinander entfernt, unregelmässig kreisförmig, 2 bis 4 mm im Durchmesser, mit kurzem, grauweissem Wollfilz versehen, allmählich verkahlend. Randstacheln 8 bis 10, schräg nach aussen gerichtet, 5 bis 10 mm lang, gerade, pfriemlich, stielrund, stark stechend. Mittelstacheln 1 bis 4, etwas kräftiger und länger als die Randstacheln, bis 12 mm lang, am Grunde zuweilen etwas zwiebelig verdickt, aber sonst von den Randstacheln nur dadurch

Digitized by Google

verschieden, dass sie aus der Mitte der Areole entspringen. Sämtliche Stacheln sind im Neutrieb bernsteingelb mit dunkelbrauner Spitze, bald vergrauend. Ganze Länge der Blüte 17 bis 18 cm. Fruchtknoten 1 cm lang, 8 mm im Durchmesser, leuchtend grün, spärlich mit Schuppen besetzt. Röhre hellgrün, ungefähr 9 bis 10 cm lang, über dem Fruchtknoten 7 mm im Durchmesser, nach oben sich allmählich erweiternd, mit Schuppen besetzt. Schuppen des Fruchtknotens und der Röhre schmal-dreieckig, fleischig, lang zugespitzt, hellgrün; die obersten nach der Spitze zu olivfarbig und bis 8 mm lang, an der Basis 3 mm breit; die untersten sehr klein, kaum 1 mm lang; von der Basis jeder Schuppe läuft eine dicke Leiste an der Röhre herab; unter der Schuppe entspringt ein Büschel braunschwarzer, krauser, bis 1 cm langer Haare; am Fruchtknoten sind diese Haare mehr weisslich und viel kürzer und spärlicher. Äussere Blütenhüllblätter lanzettlich zugespitzt, hellgrün, nach der Spitze zu olivfarben; innere lanzettlich, kurz zugespitzt, 6 bis 7 cm lang, 12 bis 16 mm breit, weiss, nach der Spitze zu rosafarben. Staubfäden weiss, am Grunde grünlich; Beutel 3 mm lang, gelb. Griffel 14 cm lang (inkl. Narben), am Grunde grün, nach oben zu mehr ins Grüngelbe. Narben 10, grünlich-gelb, 12 bis 14 mm lang.

Die Spezies gehört zu derjenigen Gruppe von Arten, welche durch die nicht deutlich fortlaufenden, mehr oder weniger in Höcker aufgelösten Rippen ausgezeichnet sind. Es gehören dahin *E. obrepanda* (Salm-Dyck) K. Schum., *E. calochlora* K. Schum., beide mit den gewöhnlichen langen, weissen Blüten der Mehrzahl der *Echinopsis*-Arten, sowie *E. cinnabarina* Labour. und *E. Pentlandii* Salm-Dyck, beide mit kurzen, roten Blüten. Am nächsten ist sie verwandt mit *E. calochlora,* aber diese hat fast fortlaufende Rippen mit viel schwächeren Einkerbungen, ferner hellgrüne Farbe und dünnere, weniger steife Stacheln. Auch die Blütenhüllblätter sind bei beiden Arten verschieden: die äusseren besitzen bei *E. mamillosa* rötlichen Schimmer und sind breiter und grösser als bei *E. calochlora,* bei der sie ganz grüne Färbung besitzen; die inneren Blütenhüllblätter sind in geringerer Anzahl vorhanden als bei *E. calochlora,* breiter, weiss mit rötlicher Spitze, während sie bei *E. calochlora* rein weiss sind.

Die Heimat der Art ist Bolivien.

Mamillaria Brandegeei Engelm.

Von **M. Gürke.**

Diese Art gehört zur Sektion *Galactochylus,* und zwar zur Reihe der *Macrothelae.* SCHUMANN stellte sie in der „Gesamtbeschreibung" fraglich zur *M. Heyderi* Mühlenpf., überzeugte sich aber später aus den Veröffentlichungen von KATH. BRANDEGEE und COULTER, dass sie besser als eigene Art aufzufassen sei, und gab im Nachtrag eine Beschreibung und Abbildung, konnte aber über die Blüten nur mitteilen, dass sie von gelblich-grüner Farbe seien. Da ein Exemplar, welches der Botanische Garten zu Dahlem von Herrn A. PURPUS in

Digitized by Google

Darmstadt erhalten hatte, in diesem Jahr zur Blüte gelangte, so möchte ich in folgendem eine kurze Beschreibung nach dem mir vorliegenden Exemplar geben.

Körper kugelförmig, etwas niedergedrückt, oben gerundet, am Scheitel von weissem Wollfilz geschlossen und von braunen, aufrechten Stacheln überragt, graugrün. Warzen ungefähr 1 cm lang, schwach gekantet und schief gestutzt. Axillen zuerst kahl, später mit ziemlich starkem Büschel von weisser Wolle versehen. Areolen kreisrund, 2 mm im Durchmesser, mit grauweissem Wollfilz. Randstacheln 9 bis 14, nadelförmig, bis 12 mm lang, gleichmässig nach allen Seiten strahlend, weiss, bald vergrauend, die seitlichen an den älteren Areolen fast kammförmig angeordnet. Mittelstacheln 1 bis 2, leicht gekrümmt, rotbraun, an der Spitze dunkelbraun, bis 2 cm lang. Blüten trichterförmig, in der Nähe des Scheitels entspringend, ganze Länge 24 bis 25 mm. Fruchtknoten hellgrün, ganz kahl. Äussere Blütenhüllblätter (etwa 10) dreieckig-lanzettlich, 5 bis 8 mm lang, am Grunde 2 bis 3 mm breit, spitz, hellbraun, mit hellgrünen, gewimperten Rändern und brauner, kurzer Spitze; mittlere lanzettlich, 10 bis 12 mm lang, 2 bis 3 mm breit, zugespitzt, hellgrün mit hellbraunem Mittelstreif; innere ebenso, nur mit schmälerem Mittelstreif und mehr gelbgrün. Staubgefässe zahlreich; Fäden weiss, 5 bis 6 mm lang; Beutel hellgelb. Griffel hellgrün, 15 mm lang; Narben 4, hellgrün, 2,5 mm lang.

Zweifelhaft erscheint mir noch das Verhältnis dieser Art zu *M. Gabbii* Engelm. SCHUMANN führt letztere als Synonym an, COULTER dagegen betrachtet beide Formen als getrennte Arten. Da letzterer keine näheren Angaben über die Blüten macht, so kann man nach seinen Beschreibungen nicht recht zur Sicherheit gelangen, ob die Arten wirklich verschieden sind.

Pterocactus Kuntzei K. Schum.

Von **E. Schelle**-Tübingen.

Dem voriges Jahr noch seltenen, jetzt aber durch die Firma HAAGE & SCHMIDT in Erfurt reichlich eingeführten und neuerdings zu billigem Preise angebotenen „Flügel-Kaktus“ (wegen der geflügelten Samen), dieser hübschen und interessanten Art, dürfte wohl nun mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden; auf alle Fälle sollte ihm dort, woselbst auf eine Kakteen-„Sammlung“ Anspruch erhoben wird, Raum gegeben werden.

Die in Form dem *Echinocereus tuberosus* gleichende, jedoch mehr kriechend wachsende Pflanze bildet ca. 10 cm lange und 7 mm dicke, sich nach vorne verjüngende, spitz zulaufende und von Stacheln überragte Triebe von glänzend schwarzbrauner Farbe — ähnlich *Opuntia andicola* —, im Alter aber schmutzig graugrün werdend. In der Jugend prall, wird der Körper des etwa dreijährigen Triebes teilweise quer gerunzelt. Das junge Triebchen ist erst rundlich, um sich dann bald keulenförmig zu strecken.

Digitized by Google

Auf spiralig geordneten, 4 mm voneinander entfernt stehenden, leichten Erhabenheiten stehen die Areolen mit kleinen, feinen, durchsichtigen Härchen, deren untere gelblich-weiss, die oberen gelblich-braun sind, sowie mit 12 bis 15 nadelförmigen, verschieden grossen, bis 2,5 mm langen, besonders nach oben — der Zweigspitze zu — gerichteten, dem Körper etwas anliegenden, zum Teil fast büschelig stehenden, glänzend weissen Randstacheln. Dem gelblich-braunen Mittelpunkt entspringen dann noch drei — seltener vier — schwarze, an der Spitze weiss glänzende, bei 1,5 mm lange, nach allen Seiten und mehr aufrecht stehende Mittelstacheln. Feine, rückwärts gerichtete, harpunartige Widerhäkchen, welche zum Teil, besonders unten, auch nur durch kleine Ausstülpungen ersetzt werden, armieren die Stacheln noch ziemlich scharf. — Im Alter werden alle Stacheln kreidig — hellgrauweiss.

In der Heimat — Argentinien — kommt der Flügel-Kaktus ziemlich häufig und oft in Menge auf dürren Plätzen vor. In Kultur erträgt er wohl deshalb auch die volle Prallsonne, bei wenig Luftfeuchtigkeit und besonders im Winter wenig Wasser, in sandiger Erdart.

Stand im Winter nach meiner Erfahrung: hell, trocken, halbwarm. Hoffentlich gelingt es bald, die Art bei uns zur Blüte zu bringen.*)

Der diesjährige Import von Kakteen.

Von **L. Quehl.**

Im grossen und ganzen darf für dieses Jahr der Massenimport von Kakteen wohl als abgeschlossen zu betrachten sein. Soweit hierbei die Gattung *Mamillaria* in Frage kommt, sind in diesem Jahre eine grössere Anzahl neuer Arten nicht herüber gekommen. Trotzdem hat der diesjährige Import hohen Wert, weil er uns den Formenreichtum mehrerer bekannter Arten zu Gesicht geführt hat, von deren Varietätenbildung bisher nichts bekannt war, und weil er uns ferner zwei verschollene Arten wiedergebracht hat, die in der Gesamtbeschreibung, da sie damals gänzlich fehlten, nicht richtig gewürdigt werden konnten, wenn schon sie in der Mitte des vorigen Jahrhunderts bekannt waren und beschrieben sind. Bezüglich des ersten Punktes erinnere ich an die von Herrn DE LAET in Contich eingeführten Abarten der *M. strobiliformis* Scheer. Ferner erhielt ich von Herrn GRÄSSNER in Perleberg drei *M. sphacelata* Mart., die in der Bestachelung merklich sich unterscheiden: Nr. 1, Rand- und Mittelstacheln steif und auch im Neutriebe schneeweiss; Nr. 2, Rand- und Mittelstacheln steif mit tiefschwarzen Spitzen; Nr. 3, sämtliche Stacheln weich (nicht stechend), im Neutriebe rot gespitzt. Natürlich können diese verhältnismässig geringen Abweichungen vom Typus keinen Anlass bieten, die Pflanzen als feststehende Varietäten

*) Vergl. Monatsschrift Heft 8, S. 128 und S. 144 (Red.)

Digitized by Google

anzuerkennen und zu benennen. Immerhin ist bemerkenswert, dass auch die *M. sphacelata* Mart. in verschiedenen Spielarten vorkommt.

An verschollenen Arten erhielt ich von Herrn ZEISSOLD in Leipzig als *M. rhodantha* var. *crassispina* K. Schum. eine Pflanze, die ich für *M. rhodacantha* SALM halte (zu vergl. Förster, Handbuch, S. 212). Zur Beilegung des ersteren Namens scheint die Angabe in der Gesamtbeschreibung (S. 550) Anlass gegeben zu haben: „Mittelstacheln mehr gekrümmt"; ergänzend hätte hinzugesetzt werden müssen: „nach der Basis der Warze zu". Bei unserer Pflanze „wölben sich die grossen, bogig-gekrümmten Stacheln über dem Scheitel", auch passt im übrigen auf sie die Beschreibung des Fürsten SALM-DYCK. Im Schumannschen System dürfte sie der *M. rhodantha* Linck et Otto näher zu stellen oder gar als eine Varietät von ihr anzusehen sein. Ein endgültiges Urteil hierüber wird sich jedoch erst bilden lassen, nachdem die noch unbekannten Blüten und Samenanlagen erschienen sind.

Ferner erhielt ich von Herrn GRÄSSNER eine Pflanze ohne Namen, die mir von früher her als *M. subpolyedra* Salm-Dyck bekannt ist (Förster, Handbuch, S. 227); die Gesamtbeschreibung führt nur den Namen unter den unsicheren Arten auf. Von *M. polyedra* Mart. unterscheidet sie sich namentlich durch die zwar hellgrüne, aber nicht moosgrüne Körperfarbe; ferner ist bei *M. polyedra* der Wuchs schlanker, bei *M. subpolyedra* gedrungener. SALM-DYCK sagt von letzterer: Zentralstachel fehlend; er rechnet den obersten, aufrecht stehenden zu den Randstacheln, wie die weiteren Angaben ergeben. Zur Vermeidung von Irrtum möchte ich darauf hinweisen, dass nach meinem Dafürhalten ein Zentralstachel vorhanden ist, der später eintrocknet und sich zur Seite neigt oder ganz verschwindet. Charakteristisch ist noch die trichterförmige Blüte mit den voneinander abstehenden äusseren und inneren Blumenblättern. Im übrigen verweise ich auf die Beschreibungen a. a. O.

Praktische Winke für Anfänger zur Zucht von Kakteen.

Von **Karl Rose.**

Über die Kultur, resp. Behandlung der Kakteen ist schon viel geschrieben, und ein Anfänger in der Pflege von Kakteen wird in den verhältnismässig billig zu kaufenden Büchern, wie die von THOMAS, HIRSCHT, neuerdings von SCHELLE und anderen genügend Anweisungen finden, nach denen er seine Kakteen behandeln kann. Wenn ich trotzdem dieses Kapitel berühre, so geschieht dies, um auch meine Behandlung, die vielleicht doch in manchem abweicht, bekannt zu machen. Von vornherein bemerke ich, dass ich ein Anhänger der Trockenbehandlung für die meisten Kakteen bin und diese nur empfehlen kann; ich gebe aber zu, dass die Pflanzen vielleicht schneller wachsen, wenn sie öfter begossen werden, als das bei mir der Fall ist.

Digitized by Google

Durchweg pflanze ich meine Kakteen in sehr kleine Töpfe und fange mit Töpfen von 5 cm innerem Durchmesser an. Ich ziehe die roten den gelben Töpfen vor, da ich gefunden habe, dass erstere meistens weit poröser sind, wie letztere. Die Nichtverwendung von glasierten und sonstigen unporösen Töpfen braucht wohl nicht erst erwähnt werden. Für grössere kugelige Pflanzen verwende ich Töpfe von solchen Abmessungen, dass ein Rand von 1 bis 2 cm bleibt. Da diese Töpfe für Kugelkakteen aber fast stets unnötig hoch, flachere aber schwer erhältlich sind, so schneide ich mit einer alten gewöhnlichen Säge einen Rand von dem Topfe ab, so dass derselbe eine Höhe von 6 bis 8 cm je nach dem Wurzelstock der Pflanze erhält. Der Vorteil eines flachen Topfes ist zunächst der, dass derselbe sicherer steht, aber er ermöglicht auch ein gefälligeres Arrangement der Kakteensammlung. Da die kleinen Töpfe nicht viel niedriger sind, so kann ein grösserer Topf mit einer niedrigen Pflanze sehr gut zwischen kleine Töpfe mit höheren Pflanzen gestellt werden, ohne diese durch einen hohen Topf zu verdunkeln.

Eine Universalerde für Kakteen gibt es nicht. Es ist stets die Art, die Grösse und auch der Zustand der Pflanze zu berücksichtigen. Als Erde habe ich alle möglichen Mischungen versucht und bin zu dem Resultat gekommen, dass Kakteen (Phyllocacteen und Epiphyllen unberücksichtigt) sich in einer Mischung von je einem Teil Heide- oder Lauberde. Sand und Kalkschutt sehr gut halten, aber nicht viel wachsen. Jn einer Mischung von einem Teil Heide- oder Lauberde, einem Teil Torfmull und einem Teil Sand und Kalkschutt zusammen zeigten die Pflanzen aber ein weit regeres Wachstum und möchte ich die letztgenannte Mischung für 2- bis 3jährige Pflanzen empfehlen und für ältere eine Mischung von einem Teil Heide- oder Lauberde und einem Teil aus Torfmull, Sand und Kalkschutt zu gleichen Teilen. Sämtliche Erde verwende ich gesiebt, die Heide- oder Lauberde auch noch ausgeglüht. Stecklinge und wenig oder gar nicht bewurzelte Exemplare pflanze ich in reinen Torfmull, der zur besseren Aufnahme von Feuchtigkeit mit etwas Erde vermischt ist. Als Beispiel einer schnellen Bewurzelung in Torfmull möchte ich erwähnen, dass 2 Stück *Cereus grandiflorus* von 6 cm Länge aus einem abgebrochenen Zweig herausgeschnitten in drei Wochen so viel Wurzeln bekommen hatten, dass dieselben je einen Topf von 6 cm Durchmesser fast ganz ausfüllten. Gleichzeitig bekamen die Stecklinge je einen Trieb von 5 cm Länge. Mit Düngen habe ich im allgemeinen keine Erfolge erzielt, wenn mir auch von anderer Seite eine Düngung sehr empfohlen wurde.

Wie anfangs bemerkt, so halte ich meine Kakteen trocken. Im Sommer bei Sonnenschein begiesse ich jeden zweiten oder dritten Tag je nach dem Grade der Trockenheit der Erde. Im Herbst und Frühjahr etwa zweimal wöchentlich und im Winter sehr selten, oft erst nach drei bis fünf Wochen. Ich habe bis jetzt noch so gut wie keine Verluste gehabt, die auf meine oben beschriebene Behandlung zurückzuführen wären. Selbstverständlich habe auch ich Lehrgeld zahlen müssen und sind mir einige schöne Exemplare z. B. infolge zu grosser Hitze eingegangen. Ich liess mein Treibhaus auf dem Balkon morgens, da bedeckte Luft war und die Kakteen

Digitized by Google

erst wenige Tage draussen standen, geschlossen. Das Wetter änderte sich aber und mittags fand ich die Temperatur so hoch im Kasten gestiegen, dass mein 40° R. Thermometer die Wärme nicht mehr angab. Die Folge war, dass ein erst kurz vorher eingesetzter *Echinocactus horizonthalonius* und einige andere kleine Kakteen zusammengeschrumpft, ja direkt gedörrt waren. Seit dieser Zeit halte ich das Treibhaus bei nicht beständigem Wetter etwas geöffnet, bei warmer Witterung stets.

Sämtliche Kakteen habe ich durch kleine Etiquetten bezeichnet, die aus dünnem Holz von 5 bis 6 cm Länge und 1 cm Breite hergestellt sind. Nach einmaligem Lacken mit Spirituslack werden dieselben mit schwarzer flüssiger Tusche (25 Pf.) beschrieben und noch einmal gelackt. Sie halten sich etwa zwei Jahre. In letzter Zeit verwende ich kleine Zinketiquetten, die zweimal mit weissem Emaillelack überzogen sind und dann mit schwarzer Tusche beschrieben werden. Diese Schilder sind unbegrenzt haltbar, sehen sehr gut aus und können abgewaschen werden.

Zum Stützen hochwachsender Kakteen verwende ich geschälte Weidengerten, die ich mir von einem Korbmacher besorge. Bei den rankenden Arten befestige ich drei bis vier Stäbe aussen am Topf durch Draht, den ich durch die Stäbe ziehe, um ein Verschieben zu vermeiden. Diese Befestigung ist in der Monatsschrift schon früher beschrieben worden. Durch die konische Form der Blumentöpfe ist ein Auseinandergehen der Stäbe nach oben hin bedingt. Da hierdurch viel Platz verloren geht, habe ich die Stäbe oben wieder mehr oder weniger zusammen gebunden. Die Pflanzen binde ich nun in Spiralform an diesen Stäben mit Bast fest und zwar je nach der Länge der Pflanze mit mehr oder weniger Steigung.

Was nun die Zucht selbst anbelangt, so ziehe ich der aus Samen ein Weiterkultivieren von kleinen Pflanzen vor. Trotz aller Vorrichtungen ist das Ziehen von Kakteen aus Samen im Zimmer eine mühselige und unrentable Arbeit. Einerseits ist der in Geschäften erhältliche Samen oft schon alt und keimt daher schwer, andererseits vernichtet eine kleine Unachtsamkeit die vielleicht schon recht gut entwickelten Sämlinge. Mit meinem Treibkasten habe ich recht gute Erfahrungen gemacht und später, nachdem ich die kleinen Sämlinge schon in einen kleinen Tonkasten gesetzt hatte, ging mir ein grosser Teil ein, weil die Sonne es etwa eine halbe Stunde lang zu gut meinte und ich vom Hause entfernt den Kasten nicht bedecken konnte. Für einen Liebhaber, der viel zu Hause ist oder seine Beschäftigung sogar im Hause hat, mag das Ziehen aus Samen dankbarer sein. Amüsant ist es allerdings diese stecknadelgrossen Pflanzen allmählich heranwachsen zu sehen. Rationeller und schneller geht aber ein Weiterkultivieren von kleinen Sämlingen.

Wir haben ja auch genügend gute Gärtnereien, die in der Lage sind, gute Pflanzen zu annehmbaren Preisen abzugeben und keiner, der mit der Zucht von Kakteen einen Versuch machen wird, wird diesen bereuen, sondern bald ein eifriger Kakteenliebhaber werden.

Digitized by Google

Aus den Vereinigungen der Kakteenfreunde.

Verein von Kakteenfreunden in München. In der Sitzung am 22. Juli 1907 hielt Herr cand. agr. M. RIED einen Vortrag über Pflanzenernährung. Er gab zunächst einen kurzen Überblick über die bei der Ernährung der höheren Landpflanzen wichtigen Vorgänge. Unter Assimilation ist die Bildung von stickstofffreier, organischer Substanz (meist Stärke) aus Kohlensäure und Wasser unter dem Einfluss des Lichtes durch die chlorophyllhaltige Pflanzenzelle zu verstehen. Die Assimilationsarbeit wird in den meisten Fällen durch die Blätter oder Nadeln geleistet; bei den blattlosen Kakteen hat der grüne, fleischige Vegetationskörper diese Funktion übernommen.

Der Vortragende besprach dann ausführlich die Wanderung und Verwendung des gebildeten Assimilationsproduktes, sowie den Vorgang und den Zweck der Atmung der Pflanzen; er erläuterte dann die Aufnahme des Wassers und der gelösten mineralischen Nährstoffe, ferner die Wasserbewegung in der Pflanze und die Abgabe des Wassers.

In bezug auf die Transpiration ist die Organisation der wasseraufspeichernden Kakteen in bewundernswerter Weise den klimatischen Verhältnissen ihrer glühend heissen, trockenen Heimat angepasst:

1. Die Kakteen sind blattlos, weil die Blätter die Oberfläche und damit die Verdunstung kolossal steigern würden. 2. Sie besitzen eine meist zylindrische oder gar kugelige Gestalt, wodurch die verdunstende Oberfläche möglichst klein, der Inhalt der Pflanze aber möglichst gross ist; hierdurch ist es der Pflanze ermöglicht, bei geringer Wasserabgabe verhältnismässig riesige Wassermengen aufzuspeichern. 3. Die Oberfläche ist oft durch eine sehr dichte Bestachelung oder Behaarung gegen zu starke Transpiration geschützt (Beschattung und Bildung eines windstillen Raumes, z. B. *Pilocereus senilis*). 4. Öfters finden wir die Cuticula überzogen mit einem, dünnen blauen Wachsüberzug (Schmelz) zur Verminderung der Wasserverdunstung *(Cereus chalybaeus, C. azureus, Opuntia robusta)*.

Der Vortragende schloss nach Darlegung des Gesetzes vom physiologischen Minimum mit der Besprechung der Wachstumsbedingungen der Kakteen: Nährstoffreiche, leicht trocknende Erde, heissfeuchte Luft, grelles Sonnenlicht, überhaupt möglichste Anlehnung an die tropischen Verhältnisse ihrer Heimat.

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

„Henkel-Garten auf der Jubiläums-Ausstellung zu Mannheim 1907." Die bekannte Gärtnerei von Heinrich Henkel, seit dem 1. Juli d. Js. unter der Firma „Grossgärtnerei Henkel, G. m. b. H., Darmstadt", hat bei Gelegenheit der Mannheimer Ausstellung ein neues Preisverzeichnis herausgegeben mit zahlreichen Abbildungen, die weit über den immer wiederkehrenden Klischees der Mehrzahl der gärtnerischen Kataloge stehen. Der Hauptteil dieses Verzeichnisses enthält eine äusserst dankenswerte Zusammenstellung aller Wasserpflanzen, die sowohl für Teichanlagen als auch für Aquarien und Wintergärten verwendbar sind, bekanntlich eine besondere Spezialität der Firma. Ausführlicher noch wird dieser Teil in einem illustrierten Leitfaden: „Die Pflanzen und Fische des Süsswasseraquariums" behandelt. Unter den übrigen Pflanzen ist besonders für unsere Leser von Interesse das Verzeichnis der winterharten Kakteen, Agaven, Yucca-Arten und sonstigen Sukkulenten, die in sehr grosser Auswahl zu mässigem Preise angeboten werden.

Digitized by Google

Briefkasten.

Herrn **V. B.** in **Riga.** Ihre Beobachtung, dass an einem 3jährigen, etwa 10 cm hohen Sämling von *Echinocereus stramineus* sich ein unterirdischer Spross von rein weisser Farbe und 4 bis 5 cm Länge entwickelt hat, ist auch bei anderen rasenbildenden Echinocereen häufig beobachtet worden, z. B. bei *Echinocereus Salm-Dyckianus, E. Scheerii, E. Blankii, E. leptacanthus, E. procumbens* usw. Solche unterirdische Sprosse wenden sich schliesslich nach der Oberfläche, besonders wenn sie auf irgend ein Hindernis, auf ein Stück Holz. einen Stein oder die Wandung des Topfes stossen; sobald sie an das Tageslicht kommen, entwickeln sie in ihren Zellen Chlorophyll und unterscheiden sich dann nicht mehr von den gewöhnlichen oberirdischen Zweigen.

Herrn **Dr. R. Sch.** in **Halle.** Die Beobachtung, dass an einer *Echinopsis* zwei bis zu etwa 4 cm Länge entwickelte Knospen in ihren unteren Teilen sich zu Sprossen umwandelten, so dass es aussieht, als seien die Knospen aus dem Scheitel der Sprossen gewachsen, ist bei *Echinopsis*-Arten schon häufiger gemacht worden. Ein ähnliches Verhalten zeigen bei gewissen *Opuntia*-Arten aus der Sektion *Cylindropuntia,* wie *O. Spegazzinii* und *O. Salmiana,* die Früchte, welche völlig steril bleiben, sich zu Sprossen umwandeln und reichlich kleinere, kugelrunde Sprösschen erzeugen, die in der Regel die vegetative Vermehrung der Pflanze übernehmen.

August-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 26. August 1907.

Leiter der Versammlung ist der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE; anwesend sind 18 Mitglieder und 1 Gast.

1. Am 23. August d. Js. ist der langjährige Inspektor des Botanischen Gartens in Dahlem, Königl. Gartenbaudirektor W. PERRING, im 69. Lebensjahre verstorben, nachdem er kurz zuvor in den Ruhestand getreten war. Der Vorsitzende widmet dem Entschlafenen einen ehrenden Nachruf, und die Versammlung ehrt sein Andenken durch Erheben von den Plätzen. Herr PERRING hat der Gesellschaft zwar nicht als Mitglied angehört, er ist derselben aber doch näher getreten, indem er den Mitgliedern unserer Gesellschaft für die Besichtigung der Sammlung stets das weiteste Entgegenkommen zeigte.

Herr Fabrikbesitzer WEINGART hat sich infolge seines Wohnungswechsels (er wohnt jetzt in Bad Georgenthal in Thüringen, Bahnhofstr. 75) genötigt gesehen, seine wertvolle Kakteensammlung aufzulösen; ein kleinerer Teil der Pflanzen, die selteneren Arten umfassend, ist in den Besitz des Botanischen Gartens in Dahlem, der Hauptteil aber in den der Firma HAAGE & SCHMIDT in Erfurt übergegangen.

Herr PAUL KANN in Nürnberg ist zum Königl. Postrat ernannt worden. Herr Oberingenieur HERBER wohnt jetzt in Göttingen, Bahnhofstr. 12/16.

Von Herrn C. ROESENER in Cassel-Wilhelmshöhe, Kaiser Friedrichstr. 6, werden zum Kauf angeboten: „Taschenbuch für Kakteenliebhaber von Ludwig Mittler, Leipzig 1841“ und die Jahrgänge 1891 bis 1897 der „Monatsschrift für Kakteenkunde“. Reflektanten wollen sich an vorgenannten Herrn wenden.

Von den Herren Dr. ROTH, BUCHHOLZ und SEIDEL sind zustimmende Äusserungen über den Freygangschen Vorschlag eingegangen. Es wird an dem in der vorigen Sitzung beschlossenen Termin festgehalten, so dass also die erweiterte Sitzung am 7. Dezember stattfinden wird; nach dem geschäftlichen Teil werden sich die Mitglieder mit ihren Damen zu einem gemeinsamen, einfachen Abendessen vereinigen. Die Einzelheiten werden später noch bekannt gegeben werden.

Digitized by Google

Zum Eintritt in die Gesellschaft haben sich gemeldet vom 1. Juli 1907 ab:

Frau H. DENNINGHOFF in Tutzing, Villa Berghaus, die Herren Kunstmaler FERDINAND COPPENRATH in Baierbrunn bei München und Kaufmann HOLTFOTH in Berlin, Gubenerstr. 34; vom 1. Januar 1908 ab: Herr Prokurist FEDERICO EICHLAM in Guatemala.

2. Auf Vorschlag des Vorstandes wurde Herr WILLI FUHRMEISTER, stud. math., Berlin S. 53, Gneisenaustr. 56, widerspruchslos als Mitglied vom 1. Juli 1907 ab aufgenommen.

3. Der Vorsitzende legte eine Nummer der „Gartenwelt", in der sich mehrere Bilder von der diesjährigen Kakteenausstellung in Mannheim befinden, sowie einen Brief des Herrn Dr. SCHMIDT in Halle, der die Umbildung von Blütenknospen in Sprosse, ein bekanntlich bei *Echinopsis*-Arten häufig eintretendes Ereignis, behandelt. Ferner berichtete er weiter über den in der vorigen Sitzung vorgelegten *Pterocactus*, der sich neben einigen Merkmalen im Habitus auch durch den Samen, der sich inzwischen bei ihm gebildet hat, von *P. Kuntzei* K. Schum. unterscheidet, so dass er, entgegen der in der vorigen Sitzung geäusserten Meinung, wahrscheinlich doch als eine neue Art wird angesehen werden müssen. (Genaueres über die Pflanze wird an anderer Stelle der Monatsschrift veröffentlicht werden.)

Herr W. MUNDT legte der Versammlung drei Pflanzen aus seiner Sammlung vor, und zwar *Mamillaria Haageana* Pfeiff.. forma cristata, *M. Bussleri* Mundt und *M. rhodantha* var. *Droegeana* K. Schum. — Die Hahnenkammform der *M. Haageana* hat sich aus einem Sämling entwickelt, sie ist verhältnismässig dünn und stark gewunden und zeigt ein zierliches, durch eine schöne, weisse Bestachelung noch mehr gehobenes Aussehen. Die *M. Bussleri* ist bereits mehrfach vorgelegt worden. SCHUMANN hat sie als eigene Art angesehen und die Blüte in Monatsschrift, XII, S. 47 (1902), beschrieben, während Herr QUEHL in ihr die *M. Ottonis* Pfeiff. vermutet. Die Pflanze ist gepfropft und infolgedessen üppig gewachsen, hat aber die Säulenform der letzgenannten Art nicht angenommen; auch fehlen bis jetzt die Furchen auf der Oberseite der Warzen und die Drüsen in den Axillen. Die nicht spitz, sondern rund geformten Warzen würden auf *M. elephantidens* oder *M. pycnacantha* hinweisen, wenn nicht einige Drüsen am oberen Ende der Areolen die Verwandtschaft mit den drüsentragenden Mamillarien erkennen liessen. Da die Blüte, deren Beschreibung bezüglich der inneren Hüllblätter übrigens eine Lücke aufweist, nach Angabe des Herrn MUNDT nicht weiss, sondern rötlich ist, so hält er vorläufig den Namen *M. Bussleri* aufrecht. Ein zweites kleineres, gleichfalls gepfropftes Exemplar, angeblich gleicher Art, war von ihr wesentlich verschieden; es war ausgesprochen säulenförmig gewachsen, und die Warzen hatten eine spitze, kegelförmige Gestalt; Furchen und Drüsen fehlten aber gleichfalls. Die dritte Pflanze, die noch aus der alten Hildmannschen Sammlung mit der Bezeichnung *„M. Droegeana"* stammt, hat in diesem Sommer geblüht, aber nicht mit roten, sondern mit gelblich-weissen Blüten, so dass sie als eine *M. rhodantha* nicht mehr wird gelten können. Die Pflanze ist von HILDMANN benannt und in den Handel gebracht, aber nicht beschrieben worden. SCHUMANN hat sie dann, ohne die Blüte zu kennen, die ja selten erscheint, nach der Körperform zur *M. rhodantha* Link et Otto als Varietät gestellt. Es ist ja bekannt, dass SCHUMANN unter dem Namen der *M. rhodantha* eine grosse Anzahl von Formen vereinigt hat, von denen mehrere als eigene Arten getrennt werden müssen, sobald erst der ganze Formenkreis, besonders auch in den Blüten, genauer studiert sein wird. Dann wird es auch möglich sein, eine ausreichende Beschreibung von *M. Droegeana* zu geben.

Der Schriftführer legte schliesslich noch die Nr. 15 der diesjährigen Gartenflora vor, in welcher Herr HEESE zwei neue, aus Bolivien stammende Arten, *Pilocereus Strausii* und *Echinocactus Maassii*, nach unseren Mitgliedern Herrn STRAUS und Herrn MAASS benannt, beschrieben hat.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 10. Oktober 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Pterocactus decipiens Gürke n. sp. Von M. Gürke. — Echeveria turgida Rose n. sp. Mit Abbildung. Von A. Purpus. — Echinopsis lateritia Gürke n. sp. Von M. Gürke. — Mamillaria Haynii Ehrenb. Von M. Gürke. — Aloë variegata ♀ × echinata ♂. Mit einer Abbildung. Von W. Weingart. — Über Sämlingszucht und Sämlinge. Von Fr. Bödecker. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Pterocactus decipiens Gürke n. sp.

Von **M. Gürke.**

Die von SCHUMANN in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ VII. p. 6 (1897) aufgestellte Gattung *Pterocactus* ist durch eine ganze Reihe von Merkmalen vor den übrigen Kakteen ausgezeichnet. Habituell schliesst sie sich an die Untergattung *Cylindropuntia* an. Die dünnen Stämme entspringen einer länglichen oder rundlichen Knolle, welche entweder ganz unter der Erde wächst oder vielleicht zum Teil die Oberfläche der Erde überragt, und sind mehr oder weniger dicht mit Areolen bedeckt, welche Wollbüschel und eine grössere Anzahl von Glochiden tragen. SCHUMANN macht bei der Beschreibung von *P. Kuntzei* einen Unterschied zwischen eigentlichen Glochiden, welche nur an der Frucht vorkommen, und den mit Widerhaken versehenen Stacheln, welche an den Areolen der Zweige sitzen; ich kann dem nicht beistimmen, finde vielmehr, dass alle Stacheln, auch die an der Fruchtwandung, mit allerdings sehr kleinen Widerhaken versehen sind; die Stammspitze wandelt sich ja auch unmittelbar, wie wir sehen werden, zur Frucht um. Der auffallendste Charakter der Gattung liegt in den endständigen Blüten: das Zweig- oder Stammende schwillt mehr oder weniger keulenförmig an und entwickelt eine Blüte, deren Abgrenzung vom Stamme in keiner Weise äusserlich zu erkennen ist; die Höhlung der Blüte nebst dem Fruchtknoten ist also direkt dem Stammende eingesenkt. Im übrigen hat die Blüte die grösste Ähnlichkeit mit derjenigen einer *Opuntia*; sie entwickelt sich aber nicht zu einer fleischigen Beere, sondern die Fruchtwandung wird trocken, und die Samen liegen schliesslich frei in der Höhlung der Frucht, so dass man wohl die Frucht als eine Kapsel bezeichnen kann. Über die Art des Aufspringens der Kapsel hat SCHUMANN für *P. Kuntzei* die Angabe gemacht, dass sie „umschnitten“ (circumsciss) aufspringt, und in der Tat ist auch an dem im Berliner Herbar aufbewahrten Originalexemplar deutlich zu erkennen, dass die Frucht durch einen quer verlaufenden Riss sich geöffnet hat, wie ja auch die Abbildung in der „Monatsschrift für Kakteenkunde“ VII, p. 7 zeigt. Es ist aber allem Anschein nach kein bestimmter „Schnitt“ vorgebildet, in welchem das Aufreissen stattfindet, und daher möchte ich doch Bedenken tragen, dies

Digitized by Google

Verhalten mit dem umschnittenen Aufspringen einer Kapsel zu vergleichen. Bei der neuen Art *P. decipiens* ist dies wenigstens nicht der Fall; die Frucht reisst vielmehr, sobald die Samen ausgereift sind, unregelmässig der Quere nach auf. Schliesslich mögen noch als auffallendes Merkmal der Gattung die geflügelten Samen erwähnt werden, welche auch durch ihre Grösse im Vergleich zu den der übrigen Kakteen sich auszeichnen.

Die Art, auf welche SCHUMANN die Gattung begründete, ist *P. Kuntzei* K. Schum. O. KUNTZE hatte die Pflanze in Argentinien am Paso Cruz in der Cordillere bei 1500 m Höhe gesammelt, in einem Exemplar, welches im Bot. Museum zu Berlin noch vorhanden ist. Später hat dann SPEGAZZINI in Nova add. ad fl. Patagon. Pars I, p. 57 (1899) nach Exemplaren, welche er am Rio Negro in Patagonien aufgefunden hatte, eine neue und ausführliche Beschreibung der Art gegeben, welche jedoch nicht in allen Einzelheiten mit dem Originalexemplar übereinstimmt. Er selbst hebt hervor, dass dies nicht der Fall ist, und glaubt, dass das KUNTZE'sche Exemplar vielleicht eine alpine Form der Art darstelle. In derselben Arbeit publiziert er noch eine zweite Art, *P. Valentini* Spegazz., ebenfalls aus Patagonien, welche, wie es scheint, von der ersteren Art gut zu unterscheiden ist.

Im Jahre 1906 erhielt nun der Botanische Garten zu Dahlem von Herrn MOST in Cordoba in Argentinien eine *Pterocactus*-Art, welche im Juni d. Js. zum erstenmal Blüten entwickelte. Ein Vergleich der Pflanze mit dem Originalexemplar von *P. Kuntzei* liess erkennen, dass beide in mehreren Merkmalen voneinander abwichen; ob diese Unterschiede aber ausreichend waren, um die Aufstellung einer neuen Art zu rechtfertigen, schien mir zunächst zweifelhaft, zumal bei dem Originalexemplar keine Blüten vorhanden sind. Bald darauf erhielt ich von HAAGE & SCHMIDT in Erfurt ein Exemplar der Pflanze, über welche auch Herr SCHELLE auf S. 137 der „Monatsschrift für Kakteenkunde" geschrieben hat. Dies gab mir Veranlassung, noch einmal der Frage näherzutreten, und ich kam nun zu der Überzeugung, dass es besser sei, die Pflanze von Cordoba als eine gesonderte Art zu betrachten. Ich bin der Ansicht, dass in solchen zweifelhaften Fällen es vorzuziehen ist, die Art lieber als neu zu beschreiben, selbst wenn sie sich später als blosse Varietät einer schon bekannten Art erweisen sollte.

Die beiden Pflanzen sind nun im wesentlichen durch folgende Merkmale verschieden: *P. Kuntzei* besitzt Stämmchen, welche bis 6 cm lang sind, einen Durchmesser von etwa 4 bis 5 mm erreichen und ziemlich spitz auslaufen; die Areolen stehen in den Spiralen ungefähr 2 bis 3 mm voneinander entfernt. Die von Cordoba stammende Art, welche ich als *P. decipiens* bezeichne, hat dagegen bis 20 cm lange und 10 bis 12 mm starke Stämmchen mit ziemlich stumpfen Enden. Die Areolen stehen in den Spiralen etwa 10 bis 15 mm voneinander entfernt. Die Stacheln sind bei *P. Kuntzei* 1 bis 3 mm, bei *P. decipiens* 4 bis 7 mm lang. Die Blüte hat nach SCHUMANN bei ersterer Art einen Durchmesser von 2 cm, bei letzterer Art von 4,5 cm. Die Flügel der Samen sind bei *P. Kuntzei* sehr dünnhäutig und durchscheinend, bei *P. decipiens* dick und undurchsichtig.

Digitized by Google

Ich lasse nun die Beschreibung der neuen Art folgen:

Pterocactus decipiens Gürke n. sp.

Fruticosa, tubere subgloboso, ramis teretibus obtusis, aculeis radialibus 20—25, centralibus 2—3, floribus terminalibus, phyllis lanceolato-spathulatis, mucronatis, flavis; stigmatibus 5, purpureis; seminibus late-alatis.

Knolle elliptisch, fast kugelig, oben abgerundet, bis 6 cm im Durchmesser, aussen hellgrau. Stämme bis 20 cm hoch, 10 bis 12 mm im Durchmesser, wenig verzweigt, zylindrisch, stielrund, dunkelolivgrün, glatt, mit Areolen bedeckt, welche in spiraligen Reihen angeordnet sind und in diesen ungefähr 10 bis 15 mm voneinander entfernt stehen. Von den Areolen laufen an dem Stamme flache und undeutliche Rippen herab, welche etwas dunkler gefärbt sind als die übrigen Teile des Stammes. Areolen kreisförmig bis länglich, 2 mm lang und 1 bis 2 mm breit, mit einem Büschel gelblich-weisser, kurzer Wolle versehen und bestachelt. Radialstacheln 20 bis 25, von denen 15 bis 20 in einem Bündel schräg aufwärts und 4 bis 5 nach unten und schräg abwärts gerichtet sind, alle durchscheinend, weiss, bis 7 mm lang. Mittelstacheln 2 bis 3, hellbraun, ziemlich gerade abstehend, 4 bis 7 mm lang. Alle Stacheln nach der Spitze zu mit sehr kleinen Widerhaken versehen. Blüten endständig, 45 mm lang, am Grunde von dem sie tragenden Stamme nicht abgesetzt, so dass die Stelle, wo der Fruchtknoten beginnt, äusserlich nicht erkennbar ist. Blütenhülle trichterförmig, grösster Durchmesser 45 mm. Äussere Blütenhüllblätter schuppenförmig, lanzettlich, 3 bis 7 mm lang, am Grunde 1 bis 2 mm breit, zugespitzt, braun, mit einem Schein ins Olivgrüne; die darauf folgenden lanzettlich-spatelförmig, hellrötlichbraun, in der Mitte mit breitem, dunklerem verwaschenen Streifen und mit helleren Rändern, 10 bis 25 mm lang und 4 bis 10 mm breit, mit plötzlich aufgesetzter, etwa 2 mm langer Spitze; die inneren Blütenhüllblätter ebenfalls spatelförmig, bis 27 mm lang und bis 12 mm breit, mit 3 mm langer, weicher Spitze, die häufig nach aussen umgebogen ist, gelb mit braunrötlichem Schimmer und seidenartigem Glanze, mit dunklerer Mittelrippe, die besonders nach oben zu deutlich hervortritt; die innersten sind kürzer und schmaler. Die Staubgefässe sind der ganzen inneren Fläche der trichterförmigen Blütenhülle inseriert; die Fäden sind 5 bis 12 mm lang, aufrecht, chromgelb; bei Berührung krümmen sie sich nach innen; Beutel chromgelb, ein wenig dunkler als die Fäden; Pollen gelb. Die Höhlung des Fruchtknotens ist 9 mm lang und 2 bis 3 mm breit. Griffel 28 mm lang (inkl. Narben), nahe am Grunde etwas verdickt, weisslich, nach oben zu fleischrot. Narben 5, ziemlich dick, 4 mm lang, purpurrot, mit sehr starken Papillen, welche metallblauen Schimmer besitzen. Frucht nur wenig keulenförmig angeschwollen, 10 mm im Durchmesser, trockenhäutig, bei der Reife der Quere nach aufreissend, wenigsamig (bei dem vorhandenen Exemplar 5 Samen). Samen flach, 2,5 mm im Durchmesser, fast kreisrund, breit geflügelt; Flügel 3,5 mm breit, so dass die Gesamtbreite des geflügelten Samens 10 mm beträgt; Flügel derbhäutig, nicht durchscheinend. Keimling hakenförmig, fast kreisförmig gekrümmt.

Digitized by Google

Die Art scheint in Argentinien weiter verbreitet zu sein. Im Bot. Museum zu Dahlem liegen zwei Exemplare, welche beide von Dr. BODENBENDER gesammelt und von Prof. Dr. KURTZ dem Museum übergeben worden sind, das eine von Paganzo bei La Rioja und das andere von Puerto Lima in der Provinz Mendoza; beide gehören nach meiner Ansicht zu *P. decipiens* und nicht zu *P. Kuntzei*. Auch mache ich darauf aufmerksam, dass SCHUMANN in der Monographie Seite 754 erwähnt, dass er durch Herrn KURTZ eine dem *P. Kuntzei* sehr ähnliche Pflanze aus Tucuman erhielt, die aber doppelt so hoch war, und die vielleicht davon verschieden ist. Dies ist ohne Zweifel ebenfalls *P. decipiens* gewesen. Ferner ist es sehr wahrscheinlich, dass die von SPEGAZZINI erwähnte und als *P. Kuntzei* beschriebene Pflanze vom Rio Negro ebenfalls zu *P. decipiens* zu ziehen ist, und SPEGAZZINI hat ja auch schon selbst hervorgehoben, dass seine Pflanze nicht ganz mit der Beschreibung von *P. Kuntzei* übereinstimmt. Auch die Photographie, welche SPEGAZZINI von seiner *P. Kuntzei* aufgenommen und an das Bot. Museum zu Dahlem geschickt hat, stimmt ganz mit unserer Pflanze, aber keineswegs mit der Originalpflanze von *P. Kuntzei* überein. Ich möchte demnach vorläufig annehmen, dass die Pflanze, welche in Argentinien und Patagonien weiter verbreitet ist, als mein *P. decipiens* anzusprechen ist, während *P. Kuntzei* nur in der alpinen Region der Anden vorkommt.

Schliesslich will ich noch hinzufügen, dass die Pflanze, welche HAAGE & SCHMIDT in den Handel gebracht haben, vielleicht ebenfalls zu *P. decipiens* gehört, obwohl die Areolen bei ihr viel enger stehen als bei der Originalpflanze. Sie wird hoffentlich zur Blüte gelangen, so dass wir dann Gewissheit haben werden, zu welcher Art sie gehört.

Echeveria turgida Rose n. sp.

Von **A. Purpus.**

(Mit einer Abbildung.)

Stengellos. Blätter sehr zahlreich, eine kompakte Rosette bildend, sehr wulstig, spatelförmig-oblong, mit einer Stachelspitze versehen, etwas graugrün, bläulich bereift, das Blattende und Ränder mehr oder weniger wulstig, mit Rot. Blütenstengel ungefähr 10 cm lang, oben rot, unten blasser. Stengelblätter 6 bis 8 mm lang, spitz, schmal, halbstielrund. Blüten 4 bis 6 (unsere Exemplare zeigen oft bis 10 und 11) in einer einseitswendigen Traube; untere Blütenstielchen 6 bis 8 mm lang, die oberen allmählich kürzer. Kelchblätter 5, spreizend im rechten Winkel zur Blütenröhre, die grösseren 6 mm lang, 2 davon kleiner. Blumenkrone fünfeckig, rosenfarbig, 10 mm lang, Zipfel zugespitzt (Blütenfarbe unserer Exemplare innen gelbrot, aussen mehr blass zinnober). Staubfäden 10, gelb, Staubbeutel hellgelb. Griffel 5, kurz; Narben kugelig, glänzend, grünlich; Fruchtknoten fünffächerich.

Digitized by Google

Echeveria turgida Rose.

Nach einer von Herrn Inspektor A. Purpus im Botan. Garten zu Darmstadt aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Gesammelt von C. A. PURPUS an Kalkfelsen bei Viesca, Coahuila, Mexiko, am 20. Februar 1904. Blüte im Botanischen Garten zu Washington im Januar 1905, in Darmstadt Ende Februar bis Mitte März desselben und der folgenden Jahre.

Die Diagnose verdanke ich Herrn Dr. ROSE am Smithsonian Inst., U. St. National Museum. Die reizende, zierliche Art ist sehr eigenartig, sehr niedlich, die Blüten auffallend schön. Sie gedeiht sehr leicht in steiniger, kalkiger Erde und bildet bald zahlreiche, dicht mit eigenartigen, kurzen, wulstigen Blättern besetzte Rosetten.

Echinopsis lateritia Gürke n. sp.

Von **M. Gürke.**

Simplex, ellipsoidea, glauco-viridis; costis 16, subsinuatis, obtusiusculis; aculeis radialibus 8—10, curvatis, centralibus 1—2, curvatis, longioribus, omnibus in statu juvenili pulchre-fuscis, mox canescentibus; floribus infundibuliformibus brevibus, coccineo-lateritiis, tubo brevissimo, extus piloso; filamentis rubris; stigmatibus 8—9.

Körper ellipsoidisch, am Scheitel schwach eingesenkt und unbewehrt, ohne Wollfilz, graugrün, bei dem vorliegenden Exemplar 7 cm hoch und 6 cm im Durchmesser. Rippen 16, durch breite Furchen gesondert, fast 1 cm hoch und an der Basis ebenso breit, ziemlich stumpf, nicht sehr stark gebuchtet. Areolen 2 bis 3 cm voneinander entfernt, kreisförmig bis elliptisch, bis 7 mm im Durchmesser, mit gelblich-grauweissem Wollfilz bekleidet, der allmählich schwächer wird und schliesslich ganz verschwindet. Randstacheln meist 10, häufig aber auch nur 8 oder 9, der oberste und der unterste am kürzesten, nämlich ungefähr 1 cm lang, zuweilen aber noch kürzer; die seitlichen bis 2 cm lang, sämtlich schwach gekrümmt. Mittelstacheln 2, übereinander stehend, nach oben gekrümmt; häufig ist nur der untere vorhanden, und dieser ist kräftiger und länger als die Randstacheln, bis 24 mm lang. Alle Stacheln sind am Grunde zwiebelig verdickt, zuerst schön leuchtend braun mit dunkleren Querbinden, bald vergrauend und dann häufig nur an der Spitze braun bleibend. Blüten seitlich, nahe dem Scheitel entspringend, ganze Länge 45 mm. Knospen aussen hellgrün, im unteren Teile schwarzgrau behaart. Blütenhülle trichterförmig, grösster Durchmesser 4 cm. Fruchtknoten 7 mm lang und ebenso breit, ohne Röhre in die Blütenhülle übergehend, grün, mit Schuppen besetzt, ebenso wie der untere, olivfarbene Teil der Blütenhülle. Die Schuppen schmal dreieckig, dickfleischig, zugespitzt, grün, die untersten 1 mm lang und ebenso breit, die obersten 6 mm lang und 4 mm breit; unter jeder Schuppe ein Büschel bis 8 mm langer, grauschwarzer, an der Spitze ins Grauweisse gehender krauser Haare. Die äussersten Blütenhüllblätter olivgrün, länglich, bis 12 mm lang und 5 mm breit, oben abgerundet und mit kurzer Spitze versehen. Die inneren Blütenhüllblätter lanzettlich-spatelförmig,

Digitized by Google

bis 22 mm lang und 7 mm breit, mit kurzer Spitze, am Rande nach der Spitze zu fein gezähnelt, schmutzig zinnoberrot, an der Spitze mit einem Schein ins Karminfarbene. Staubgefässe in drei Gruppen. Die untersten entspringen an der inneren Wandung der Blütenhülle, nahe an ihrem Grunde, die Fäden 10 mm lang, dunkelpurpurrot, bogenförmig nach innen zu gekrümmt, und zwar so, dass das unterste Drittel schräg nach innen gerichtet ist, die oberen zwei Drittel nach oben. Die mittleren entspringen ebenfalls an der inneren Wandung der Blütenhülle über der ersten Gruppe; ihre Fäden sind aber nicht gebogen, sondern gerade und aufrecht, 10 bis 16 mm lang, am Grunde purpurrot, nach oben zu mehr ins Karminrote gehend. Die obersten sind, von den übrigen weit entfernt, am oberen Rande der Blütenhülle in einem einfachen Kreise befestigt; ihre Fäden sind 10 mm lang und hellkarminrot. Die Beutel sämtlicher Staubgefässe sind sehr kurz, beinahe kugelig, 0,5 mm lang und fast ebenso breit, gelb. Griffel (ohne Narben) 14 mm lang, grün, oben zu etwas ins Bräunliche.

Die Art, von Herrn FIEBIG in Bolivien gesammelt, gehört zu derjenigen Gruppe, welche fortlaufende, schwach gekerbte Rippen besitzen, unterscheidet sich aber von allen Arten dieser Gruppe durch die kurze, nur 4 cm lange, rote Blüte. In dieser Beziehung steht sie der *E. cinnabarina* Labour. und *E. Pentlandii* Salm-Dyck nahe, die aber durch die tief gekerbten Rippen von ihr unterschieden sind.

Mamillaria Haynii Ehrenb.

Von **M. Gürke.**

Mamillaria Haynii wurde zu Ehren des Kakteenliebhabers J. R. HAYN in Waldenburg in Schlesien von EHRENBERG benannt und in der „Bot. Zeit." II, 833 (6. Dezember 1844) veröffentlicht und die Beschreibung gleich darauf in der „Allgem. Gartenzeitung" XII, 402 (21. Dezember 1844), wiederholt. In der ersten Veröffentlichung ist der Name infolge eines Druckfehlers *„Heinei"* geschrieben, in der „Allgem. Gartenzeitung" jedoch richtig angegeben; auch die in späteren Publikationen vorkommende Lesart *„Haynei"* ist nicht richtig. FÖRSTER nahm, vermutlich, ohne die Pflanze gesehen zu haben, in sein Handbuch die Diagnose nach EHRENBERG auf, während SALM-DYCK die Pflanze kannte und einige Angaben über die Blüten, die EHRENBERG noch nicht gesehen hatte, hinzufügte. Seine Beschreibung weicht in einigen Punkten von der EHRENBERGs ab, besonders gibt er 14 weissliche Randstacheln an, während EHRENBERG 20 strohgelbe Randstacheln anführt. In den Formenkreis derselben Art zieht er auch die beiden, wie *M. Haynii* aus Mexiko stammenden, von EHRENBERG 1848 veröffentlichten Arten *M. viridula* und *M. digitalis,* die sich von *M. Haynii* nach seiner Ansicht nur durch unbedeutende Merkmale unterscheiden. *M. viridula* wird von EHRENBERG durch hellgrüne, ziemlich abstehende Warzen, 12 bis 14 Randstacheln und 2, selten bis 4 Mittelstacheln charakterisiert, und nach SALM-DYCK

Digitized by Google

unterscheidet sie sich nur durch wenig kräftigere und mehr locker stehende Warzen. *M. digitalis* Ehrenb. hat 16 bis 20 Randstacheln und 2 bis 3 Mittelstacheln; nach SALM-DYCK hat sie einen niedrigeren Körper, sowie kürzere und zierlichere Warzen und Stacheln, weshalb er sie auch als var. *minima* bezeichnete. Wir werden wohl richtig gehen, wenn wir uns in der Beurteilung der beiden Arten an SALM-DYCK anschliessen; EHRENBERG hat ja so viele Spezies veröffentlicht, die kaum den Wert von Varietäten besitzen. Bei SALM-DYCK finden wir nun auch die *M. umbrina* Ehrenb. (in „Allgem. Gartenzeit.", XVII, 287, 1849) neben der *M. Haynii* aufgeführt, und zwar in der Gruppe der *Heterochlorae*. Vergleicht man die Beschreibungen der beiden Arten miteinander, so finden sich folgende hauptsächliche Unterschiede:

M. Haynii: Körper zylindrisch, Mamillen gelblich-grün, Randstacheln 14, Mittelstacheln der Regel nach 2, bisweilen aber auch 3 bis 4, der unterste sehr selten schwach hakenförmig gekrümmt, Blüten klein, Blütenhüllblätter innen rosenrot, aussen schmutzig rot.

M. umbrina: Körper fast zylindrisch, Mamillen bläulich-grün, Randstacheln 20, Mittelstacheln 2 bis 4, der unterste stets hakenförmig gekrümmt, Blüten gross, äussere Blütenhüllblätter schmutzig rot, innere hellpurpurrot.

Diese von SALM-DYCK hervorgehobenen Unterschiede scheinen in der Tat zutreffend zu sein. Die Form des Körpers ist wohl allerdings bei beiden ziemlich übereinstimmend, in der Jugend fast kugelig, bei älteren Pflanzen mehr oder weniger in die Länge gestreckt; der angegebene Farbenunterschied der Mamillen ist bei den mir vorliegenden Exemplaren erkennbar; die Zahl der Randstacheln ist aber bei beiden Arten zwischen 15 und 20 wechselnd, und ich möchte auf diesen von SALM-DYCK angegebenen Unterschied kein besonderes Gewicht legen. Die Anzahl der Mittelstacheln ist bei beiden Arten ziemlich regelmässig 2; nur selten finden sich 3 bis 4. Übrigens vermehrt sich bei *M. Roessingii* Mathss., welche QUEHL (in der „Monatsschrift für Kakteenkunde", XV, 177) wohl mit Recht nur als eine Varietät der *M. umbrina* betrachtet, die Anzahl der Mittelstacheln bis auf 6. Der wichtigste Unterschied der beiden Arten liegt aber in der Form der Mittelstacheln; bei *M. umbrina* ist der untere Stachel fast ausnahmslos hakenförmig gekrümmt, und nur ganz gelegentlich finden sich nadelförmige untere Stacheln; bei *M. Haynii* sind dagegen beide Stacheln nadelförmig, und nur ausnahmsweise ist einmal ein unterer Stachel ein wenig an der Spitze gekrümmt. Es soll ja, wie ich aus der Literatur ersehe, vorkommen, dass bei Sämlingen aus ein und derselben Frucht von *M. umbrina* teils haken-, teils nadelförmige Stacheln sich entwickeln, und es ist ja bekannt, dass auch bei anderen Arten in dieser Beziehung Ausnahmen vorkommen, aber trotzdem möchte ich dies Merkmal als die Regel festhalten und auf Grund derselben die beiden Formen als getrennte Arten betrachten. Ich bin zurzeit nicht imstande, anzugeben, ob zwischen den Blüten wirkliche Unterschiede vorhanden sind, wie SALM-DYCK angibt; wenn es der Fall ist, so wird es ein Grund mehr sein, beide Arten zu trennen.

Verfolgen wir nun noch die Angaben der späteren Autoren über *M. Haynii*, so finden wir, dass LABOURET die Art nebst den beiden

Digitized by Google

Varietäten nach SALM-DYCK (mit 12 bis 14 Randstacheln) und RÜMPLER nach EHRENBERG (mit 20 Randstacheln) aufgenommen hat. SCHUMANN hat in der „Gesamtbeschreibung" die *M. Haynii* nicht als eigene Art aufgenommen, sondern erwähnt nur den Namen, als wahrscheinlich zu *M. umbrina* gehörend, während SCHELLE in seinem Handbuch beide Arten getrennt anführt.

Über die Stellung von *M. Haynii* und *M. umbrina* im System sei noch folgendes hervorgehoben: SALM-DYCK teilte seine Sektion der *Setosae* in drei Reihen: *Leucacanthae* mit weissen Rand- und Mittelstacheln, *Heterochlorae* mit weissen Randstacheln und roten, bräunlichen oder schwärzlichen Mittelstacheln, *Chrysacanthae* mit gelben (oder weisslichen) Randstacheln und gelben Mittelstacheln. In die mittlere Reihe der *Heterochlorae* stellte er *M. Haynii* und *M. umbrina*. SCHUMANN nahm diese Reihe auf, trennte aber davon die mit Hakenstacheln versehenen Arten als Reihe der *Ancistracanthae* ab. Dies erscheint mir nun keineswegs zweckmässig, und den Beweis dafür gibt SCHUMANN selbst, indem er *M. umbrina* und *M. coronaria* Haw. bei den *Heterochlorae* belässt, aber sie auch bei den *Ancistracanthae* anführt, weil sie „bisweilen Hakenstacheln besitzen". Nun kann man doch keineswegs sagen, *M. umbrina* habe „bisweilen" Hakenstacheln, vielmehr müsste, wenn man diese Einteilung von SCHUMANN beibehält, *M. umbrina* unter die *Ancistracanthae,* und die so nahe verwandte *M. Haynii* unter die *Heterochlorae* gestellt werden. Es ist also entschieden zweckmässiger, das Vorhandensein der Hakenstacheln nicht als unterscheidendes Merkmal für die beiden Reihen zu benutzen, sondern diese wieder zu vereinigen und vielleicht irgend ein anderes, beständigeres Merkmal zur Anordnung der Arten anzuwenden.

Ich gebe nun in den folgenden Zeilen eine Beschreibung der Art.

Mamillaria Haynii *Ehrenb. in „Bot. Zeit.", II, 833 (6. Dezember 1844), und in „Allgem. Gartenzeit.", XII, 402 (21. Dezbr. 1844); Förster, Handbuch, 210 (1846); Salm-Dyck Cact. in horto Dyck. 1849 cult. 10 et 91 (1850); Labour. Monogr. 32 (1858); Rümpl. in Försters Handb. ed. 2, 316 (1886); Schelle Handbuch, 259 (1907).*

Körper zylindrisch, bei dem vorliegenden Exemplar 8 cm hoch und am Grunde 5 cm im Durchmesser; der Scheitel wenig gerundet, nicht eingesenkt, etwas wollig, und von den aufrechten braunroten Stacheln überragt. Warzen kegelförmig, nur ganz undeutlich kantig, 5 bis 8 mm lang, schief gestutzt. Areolen kreisförmig, kaum 2 mm im Durchmesser, nur die jüngsten mit kurzer, grauweisser Wolle bekleidet und sehr bald kahl werdend. Randstacheln 15 bis 20, zuerst schräg nach oben gerichtet, später gleichmässig horizontal nach allen Seiten ausstrahlend, die nach oben gerichteten kürzer, ca. 3 bis 4 mm lang, die untersten am längsten, nämlich bis 6 mm lang, dünnborstig, weiss und bald vergrauend. Mittelstacheln 2 (nur ausnahmsweise bis 4), rotbraun, 8 bis 12 mm lang, schräg nach vorwärts gerichtet, der untere meist etwas länger als der obere und zuweilen an der Spitze hakenförmig gekrümmt. Axillen kahl. Blüten im Kranze um den Scheitel; ganze Länge derselben 20 mm. Fruchtknoten kugelig, 4 mm im Durchmesser, grün. Blütenhülle glockig-trichterförmig,

Digitized by Google

grösster Durchmesser 15 mm, am Grunde hellgrün. Blütenhüllblätter lanzettlich, 5 bis 8 mm lang, 2 bis 2,5 mm breit, hier und da gezähnelt, die äusseren spitz, trüb karmin mit helleren Rändern, die inneren lebhaft karmin, mit dunkelroter, langer Spitze. Staubgefässe nach innen gekrümmt, Fäden 5 bis 6 mm lang, weiss, Beutel chamoisgelb. Griffel 11 bis 12 mm lang (ohne Narben), weiss. Narben 6 bis 7, grünlich-gelb, 1,5 mm lang, in der Knospe meist aus der Blüte herausragend.

Var. ***viridula*** *(Ehrenb.) Salm-Dyck Cact. in horto Dyck. 1849 cult. 10 et 92 (1850); Labour. Monogr. 32 (1858); Rümpl. in Först. Handb. ed. 2, 317 (1886).*

M. viridula Ehrenb. in „Allgem. Gartenzeit.", XVI, 267 (1848). Warzen weniger kräftig und ziemlich locker stehend.

Var. ***minima*** *Salm-Dyck Cact. in horto Dyck. 1849 cult. 10 et 92 (1850); Labour. Monogr. 33 (1858).*

M. digitalis Ehrenb. in „Allgem. Gartenzeit.", XVI, 267 (1848) Körper niedriger; Warzen kürzer und zierlicher; Stacheln kürzer und schwächer.

Aloë variegata ♀ × echinata ♂.

Von **Wilhelm Weingart.**

(Mit einer Abbildung.)

In der Monatsschrift, XIII, S. 84 (1903), berichtete ich über die Befruchtung, XIV, S. 96 (1904), über die Aussaat und die junge Pflanze. Heute bringe ich das Bild des blühenden Sämlings von *Aloë variegata × echinata*. Die Pflanze hat sich inzwischen ziemlich verändert, sie bildet eine Rosette von steil aufrecht stehenden, mittelgrünen, sehr fleischigen Blättern, die die Form eines Dreiecks mit breiter Basis haben; sie stehen in wenig ansteigender Schraubenlinie, auf einem Umgang drei Stück, so dass das sechzehnte Blatt wieder über dem ersten steht. Der Querschnitt der Blätter ist am Grunde halbmondförmig, nach der Spitze zu tritt auf der Unterseite eine scharfe Rippe hervor. Oberseite der Blätter mit niedrigen, scharf gespitzten, weissgrünen Höckern unregelmässig besetzt; die Kanten nach oben, die Rippe auf der Rückseite und die Spitze mit weissem, scharfgezähntem Hornrand. Rückseite des Blattes mit weissgrünen,

Aloë variegata ♀ × ***echinata*** ♂
Nach einer von Herrn Weingart aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

niedrigen, runden oder länglich-runden, stumpfen Warzen in Bogen stehend. Höhe der Pflanze 10 cm, Durchmesser 10 cm.

Sie hat geblüht Ostern 1907, das Bild ist aufgenommen am 2. April, die Blüten gleichen derjenigen der *Aloë echinata*, sind aber kräftig karminrot mit grünen Zipfeln. Die Pflanze steht also in Körper und Blüte zwischen beiden Eltern.

Die in der Monatsschrift, XIV, S. 96 (1904), unten noch erwähnte zweite Kreuzung ergab drei Pflanzen, von denen der Botanische Garten zu Berlin ein Exemplar erhielt, ein zweites kam nach La Mortola, das dritte besitze ich noch. Es ist dieses die Hibride *Aloë echinata* ♀ × *variegata* ♂, sie hat noch nicht geblüht: ich werde über sie später berichten.

Über Sämlingszucht und Sämlinge.

Von **Fr. Bödecker.**

Nachdem zu Anfang des Jahres eine leichte, feine und sandige Erdart gemischt ist, kann im März die Aussaat vor sich gehen. Wer nun keine Unterwärme zu Hilfe nehmen will oder kann, wartet jedoch besser damit bis Anfang Mai. Mit Unterwärme hingegen habe ich gefunden, dass die beste Zeit Mitte März ist, und zwar möglichst nicht zu weit darüber hinaus.

Als Wärmespender benutze ich den von mir erdachten und von Herrn MAASS in freundlicher Weise veröffentlichten Apparat (siehe Monatsschrift 1906, Seite 29 bis 30), den ich mit einer entsprechend grossen Schale — nicht Kasten! — besetze, da die tönerne Schale bei der Heizung ein fortwährender Wärmeleiter ist.

Nach meiner Erfahrung gehen nun die Samen viel besser auf und die aufgelaufenen Sämlinge gedeihen anfangs viel besser, wenn nicht Korn für Korn, sondern in Häufchen ausgesät wird. Zu diesem Zwecke nehme ich den Zylinder eines kleinen Flurlämpchens, setze das obere Ende mit schwachem Druck auf die Erde in der Schale und trichtere so die Samenkörner auf einen kleinen, aber bestimmten Fleck, wo sie also recht dicht nebeneinander liegen, und jede Art sofort nach dem Einschütten mit einem kleinen Löffel angedrückt wird. Auf diese Weise lassen sich in der Schale recht viele Arten dicht nebeneinander trichtern, und nachdem nun noch das Ganze sehr dünn mit feiner, sandiger Erde bestreut und mit Wasser überstäubt ist, kann man den Heizapparat in Gang bringen. Die Glasglocke, die in der Mitte unter dem Greifknopf nach innen keine Veranlassung zum Wassertröpfeln geben darf, ist nicht zu unterschätzen, da Sämlinge, wenn sie 10 bis 20 cm Luftraum über sich haben, bei allseitiger Beleuchtung entschieden besser gedeihen, als wenn sie dicht unter einer Glasplatte stehen.

Da nun die Wärme in dem Apparat wenig schwankend ist, so sind in 4 bis 5 Wochen die aufgelaufenen Sämlinge zum ersten Umsetzen gross genug. Jetzt werden dieselben in ein Holzkästchen

Digitized by Google

gesetzt. Dies Kästchen wird am besten aus dünnem Tannenholz gefertigt, vorher zweimal dünn mit Leinölfirnis gestrichen und schliesslich 14 Tage lang der Witterung ausgesetzt. Die Sämlinge werden nun, und zwar wieder möglichst dicht, in Reih' und Glied gesetzt, kommen, je nach der Witterung, nochmals 8 bis 14 Tage auf Unterwärme unter die Glasglocke, dann aber hört man mit dem Heizen auf. Jetzt heisst's für Kasten und Sämmlinge: „Heraus mit euch an die Frühlingsluft!" Die Glasglocke bleibt selbstverständlich darüber, und sobald + 25° R im Innenraum sind, wird durch Klötzchen angelüftet, nötigenfalls auch durch Anstellen einer Mattscheibe an die Glocke beschattet. Geht bei Nacht die Temperatur unter 15°, so nimmt man das Ganze abends herein. Das fortwährende Feuchthalten ist ja zur Genüge bekannt und selbstverständlich, doch warne ich aus Erfahrung vor dem Befeuchten von unten! — Wie oft nun noch während des Sommers umgesetzt werden muss, zeigt sich jedem von selbst, jedoch ist nach meinen Erfahrungen am besten nach Ende August nicht mehr umzusetzen, da sich dann öfter die Wurzeln nicht mehr gehörig einarbeiten. Da nun die Hauptwachstumszeit der Sämlinge von Anfang September bis Mitte November ist, so sind die Sämlinge beim letzten Umsetzen genügend weit, aber nicht mehr wie nötig, auseinander zu setzen. Möglicherweise ist nun ein Sämlingskasten nötig; dieser kann aber das Ganze zugleich vereinfachen: ein nach vorn schräg abfallender Kasten wird an den drei vorderen Seiten oben herum mit einem Falz versehen, indem man an eben diesen drei Seiten aussen herum ca. $^3/_4$ cm über die Kante überstehende Holzleistchen nagelt. In den so entstandenen dreiseitigen Falz wird nun eine passende Glasscheibe gelegt; auch eine zweite Scheibe aus Mattglas muss vorhanden sein zur eventuellen Beschattung. Sehr zweckmässig zur Lüftung ist es nun, wenn die Rückwand des Kastens nach oben hin zu $^1/_3$ bis $^1/_2$ fortgenommen werden kann, also der Länge nach geteilt ist. Beim Nichtlüften halten zwei aufrechtstehende, am festen Teile der Rückwand aussen rechts und links festgenagelte und entsprechend überstehende Leistchen den oberen Teil der Rückwand in der geeigneten Stellung. Dass nun bei allen diesen Kästen die Löcher und Leisten am Boden zwecks Wasserabzugs nicht fehlen dürfen, ist selbstredend, desgleichen, dass auch hier die Ölung nicht vergessen werden darf. In diesen Kasten — dessen Konstruktion man auch schon beim zweiten Umpflanzen anwenden kann — wird frei ausgepflanzt. Will man den Sämlingen einen etwas warmen Fuss geben, so setzt man in diesen Kasten einen zweiten Kasten und pflanzt in diesen frei aus. Boden und Seiten dieses Kastens müssen aber 1 cm Luftzwischenraum lassen, und die vier Seiten des inneren Kastens müssen gleich hoch und 1 cm niedriger sein, wie die vordere Seite des äusseren Kastens. Wann dieser Kasten nun ins Winterquartier gebracht werden muss, ergibt die jeweilige Witterung, doch ist es unnötig, im Herbst zu ängstlich zu sein; die Sämlinge ertragen um diese Zeit mehr, wie man glaubt. Wie kräftig und strotzend stehen gerade jetzt die Sämlinge da, und ich habe z. B bei vorbeschriebener Behandlung heute, am 1. September, schon verschiedene Sämlinge von über 1 cm Durchmesser, und dabei kommt doch erst noch die diesjährige Hauptwachstumszeit. — Das

Digitized by Google

Winterquartier meiner Sämlinge ist im Wohnraum am südlich gelegenen Fenster, wo sie den Winter über durch alle drei Tage stattfindendes, kräftiges Bestäuben in Vegetation gehalten werden. Hier ist nun zu bemerken, dass äusserst fleissig zu lüften ist, da sonst unter der Scheibe sich eine wahre Brutstätte, speziell für die rote Spinne, entwickelt. — Kommt nun der Monat Februar heran, wo das sogenannte „grosse Sterben" beginnt, so ist grösste Aufmerksamkeit geboten. Die höher steigende Sonne tut zuviel des Guten und zu früh, deshalb halten wir dieses Gute zweckmässig durch noch fleissigeres Lüften und durch Dämpfen der Sonnenstrahlen mit der Mattscheibe zurück, desgleichen wird bei Nacht der Kasten vom Fensterbrett fortgenommen. — Mit zunehmender Aussentemperatur wird den Pflänzchen nun so langsam mehr zugestanden, so dass sie dann, je nachdem, Anfang bis Ende März umgepflanzt werden können. Etwaige rote Spinne wird durch kräftiges Abblasen (Pusten) von den Sämlingen vorher entfernt.

Das hier nun absichtlich nicht weiter Besagte über Sämlingszucht setze ich als allbekannt voraus, und wenn das Gesagte etwas umständlich erscheint, so bemerke ich, dass dies durchaus nicht so schlimm ist; allerdings habe ich auch in meiner Frau (dies will ich nicht verschweigen und bestens weiter empfehlen) eine treue Pflegerin, wenn ich nicht zu Hause bin. (Schluss folgt.)

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Ein Besuch des Botanischen Gartens in Breslau.

Eine Urlaubsreise führte mich heuer nach Schlesiens Hauptstadt, wo ich es mir nicht versagen konnte, den Botanischen Garten zu besuchen. Und wahrhaft schöne Stunden habe ich in ihm verlebt, obwohl von meinen besonderen Lieblingen, den Mamillarien, nur wenig vorhanden war. Von Kakteen überhaupt waren nur Cereen, zum Teil mit Blüten und Früchten besetzt, reicher vertreten, wenn schon von allen Gattungen typische Formen da waren, um das ganze System zu zeigen. Und damit wird ja auch der erstrebte Zweck der Belehrung erreicht.

Erwähnenswert fand ich die Bemerkung an einem *Cereus Mallisonii:* aus *C. flagelliformis* × *C. speciosus.*

Reich vertreten sind dagegen alle sonstigen Sukkulenten. In erster Linie verdienen die Euphorbien genannt zu werden, die, aus aller Welt zusammengetragen, hier vereinigt sind. Da Herr Professor Dr. PAX, der Direktor des Instituts, eine erste Autorität für Euphorbien ist, wird dies erklärlich. Es würde zu weit führen, nur die hauptsächlichsten oder nur die schönsten der vorhandenen Arten aufzuführen. Mögen nachfolgende wenige Namen zeigen, was hier dargeboten wird: *Euphorbia Chalvini* Pax, *Darvyi* Pax, *Hoelscheri* Pax, *Schönlandii* Pax und *Reinhardtii* Volk.

Ferner artenreich vertreten fand ich *Cotyledon* (u. a. *rosea* Lindbg., *Hookeri* S.-D.), Agaven, Aloë mit Untergattungen, Stapelien

Digitized by Google

mit Untergattungen, *Mesembrianthemum* (u. a. *Bolusii* und *truncatellum*), Crassulaceen in Fülle, desgleichen *Sedum* und *Sempervivum*, sämtlich mit ihren Verwandten. Erwähnen möchte ich hiervon nur *Rochea jasminea* DC., *Tetraphyle lycopodioides, Kalanchoë Baumii* Engl. und Gilg, und ferner noch von *Dyckia: brevifolia* Baker, hellgelb, *rariflora* Schutt., tief orangefarbig blühend.

Allen Besuchern Breslaus möchte ich empfehlen, die Besichtigung dieser Pflanzenschätze nicht zu verabsäumen, da ich sicher bin, dass jeder Pflanzenfreund, gleich mir, die schönen Anlagen hochbefriedigt verlassen wird. QUEHL.

Druckfehler.

In dem Artikel von J. A. PURPUS über *Mamillaria hidalgensis* in Heft 8 der diesjährigen Monatsschrift sind auf Seite 121 leider zwei recht störende Druckfehler stehen geblieben. Es muss heissen in Zeile 6 „*M. polythele* hort., non Martius", an Stelle von „*M. polythele* hort. von Martius", und ebenso in Zeile 7 „*M. tetracentra* Salm-Dyck, non Otto", an Stelle von „*M. tetracentra* Salm-Dyck von Otto".

September-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 30. September 1907.

Leiter der Versammlung ist der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE; anwesend sind 25 Mitglieder.

1. Am 16. September ist unser langjähriges Mitglied, Herr Königl. Polizei-Hauptkassenbuchhalter OTTO WEIDEMANN, in Pankow verstorben. Herr LINDENZWEIG widmet dem Verstorbenen einen ehrenden Nachruf, und die Versammlung erhebt sich von den Plätzen.

Mit Ablauf des Jahres scheiden aus der Gesellschaft aus: Herr L. HASSE in Berlin und Herr Professor Dr. MENGARINI in Rom.

Verzogen sind:

Fräulein H. VON BÜLOW in Freienwalde (Oder) nach Weinberg 17, Herr TITTMANN nach Berlin W., Grossgörschenstr. 29, Herr SCHEWENZ in Breslau nach Höfchenstr. 82.

Herr Oberleutnant H. FRIEDRICH in Klosterneuburg hat der Bibliothek die Werke „Pfeiffer, Beschreibung und Synonymik der Kakteen, Berlin 1837", und „Krook, Handbuch der Kakteen, Amsterdam und Leipzig 1855", überwiesen, wofür hiermit der Dank der Gesellschaft ausgesprochen wird.

Zum Eintritt in die Gesellschaft hat sich gemeldet:

Die „Vereinigung der Kakteenfreunde" zu Stettin, welche am 3. September gegründet worden ist. Die Aufnahme wird in der nächsten Sitzung erfolgen.

2. Als Mitglieder der Gesellschaft wurden widerspruchslos aufgenommen:

Herr ARWID KAUFMANN in Nurmi (Finnland) vom 1. Januar 1907 ab, Frau H. DENNINGHOFF in Tutzing, Villa Berghaus, Herr Kunstmaler FERDINAND COPPENRATH in Baierbrunn bei München und Herr Kaufmann HOLTFOTH in Berlin, Gubenerstr. 34, vom 1. Juli 1907 ab, Herr Prokurist FEDERICO EICHLAM in Guatemala vom 1. Januar 1908 ab.

3. Herr Professor GÜRKE legte eine von Herrn DE LAET in Contich stammende, recht gute Abbildung des *Pterocactus Kuntzei* K. Schum. mit starker, geteilter Rübenwurzel und ziemlich dichter Bestachelung der Stämme vor.

Digitized by Google

Herr Oberleutnant FRIEDRICH in Klosterneuburg hat Samen von *Mamillaria Scheeri* Mühlenpf. eingesandt, der bereits in der Kapsel gekeimt hatte. Dieses vorzeitige Keimen ist auch bei anderen Pflanzengattungen schon beobachtet worden. Die fleischigen Früchte der Mamillarien begünstigen ganz besonders das Keimen, wenn ihr Eintrocknen durch feuchte Luft verzögert wird; sonst ist bei geeignetem Aufbewahrungsort das Belassen der Samen in der Kapsel sehr zweckmässig.

Zur Frage, ob die von Herrn DE LAET neuerdings unter dem Namen *Echinocactus Fričii* eingeführte Pflanze als eigene Art beibehalten werden könne, teilte Herr GRAESSNER mit, dass er sie für identisch mit *E. corynodes* Otto halte.

Eine selten gewordene Pflanze, *Echinocereus multicostatus* Rümpl., die in der SCHUMANN'schen Gesamtbeschreibung als Synonym zu *E. Leeanus* Lem. gestellt ist, hat bei Herrn MUNDT geblüht, so dass dieser die Blüte hat zeichnen lassen können. In der Form der inneren Blumenblätter ist ein Unterschied zu konstatieren; während diese bei *E. Leeanus*, wie die der Beschreibung beigegebene Abbildung erkennen lässt, zu einer scharfen Spitze ausgezogen sind, sind sie bei *E. multicostatus* abgerundet und etwas eingebuchtet. Herr MUNDT legte ferner vor: *Opuntia Mieckleyi* K. Schum., die im Freien zur Blüte gekommen ist, und *Huernia Penzigii* mit schöner, dunkelpurpurrot gefärbter Blüte.

Herr GÜRKE legte aus dem Botanischen Garten zu Dahlem einige blühende Pflanzen vor: Zunächst *Echinocactus Damsii* K. Schum. Der Vortragende hob hervor, dass es immer noch zweifelhaft ist, inwieweit diese Art von *E. Anisitsii* K. Schum. verschieden ist; die jetzt unter letzterem Namen im Botanischen Garten zu Dahlem stimmte sehr mit *E. Damsii* überein, dagegen fast gar nicht mit der in der Ikonographie vorhandenen Abbildung von *E. Anisitsii*. Es ist also wohl anzunehmen, dass sich diese Art in der Kultur so weit verändert hat, und man kann die Vermutung nicht von der Hand weisen, dass beide Formen kaum als Arten aufrecht erhalten werden können.

Der Vortragende zeigte sodann eine zweite Pflanze aus dieser Gruppe vor, welche in den ausgebildeten Blüten kaum einen Unterschied gegen *E. Damsii* zeigt, aber doch durch die spitze Form der Knospen von den keulenförmigen und oben abgerundeten Knospen von *E. Damsii* deutlich verschieden ist. Auch ist die Bestachelung eine etwas abweichende. Es erscheint ratsam, diese Formengruppe noch genauer zu studieren und besonders die in letzter Zeit von ARECHAVALETA und SPEGAZZINI neu beschriebenen Arten in Vergleich zu ziehen. Ferner legte er vor: *Echinocactus villosus* Lem., der in diesem Jahre reichlich geblüht hat, und eine FOBE'sche Kreuzung von *E. capricornis* mit *E. ornatus*, deren Blüte die der Mutterpflanze an Grösse übertrifft. Schliesslich wurden *Sedum spectabile* und *Mesembrianthemum spectabile*, zwei dankbare Blüher, die bei etwas Schutz im Freien überwintern, von Herrn WEHNER vorgezeigt.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 11. November 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Cactaceae Florae Uruguayae, auctore J. Arechavaleta. Von M. Gürke. — Cereus anguinus Gürke n. sp. Von M. Gürke. — Echinocereus polyacanthus Engelm. Mit Abbildung. Von M. Gürke. — Über Sämlingszucht und Sämlinge. Von Fr. Bödeker (Schluss). — Otto Weidemann †. Mit Abbildung. Von W. Maass. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige. — Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Cactaceae Florae Uruguayae, auctore J. Arechavaleta.

Von **M. Gürke.**

Über die Vegetation von Uruguay erscheint seit einer Reihe von Jahren von Herrn J. ARECHAVALETA, dem Generaldirektor des Nationalmuseums zu Montevideo, unter dem Titel: Flora Uruguaya eine Aufzählung und Beschreibung der sämtlichen bisher bekannten Gewächse von Uruguay. Im zweiten Bande sind in dieser Flora von Seite 162 bis 291 (1905) die Kakteen enthalten, und ihre Darstellung bietet nicht nur eine ganze Anzahl neuer, von dem Autor aufgestellter Arten, die in ausführlicher Weise beschrieben werden, sondern es sind auch von den älteren Arten gute Beschreibungen gegeben, die zum grossen Teil sehr erwünschte Ergänzungen zu den Beschreibungen früherer Autoren darstellen. Dazu kommt, dass von fast sämtlichen aufgeführten Arten Abbildungen nach guten Photographien gegeben werden, die, wenn auch nicht immer ganz gelungen, doch eine sehr dankenswerte Hilfe bei der Bestimmung der Arten gewähren.

Nachdem SCHUMANN in der Monatsschrift IX (1899) und X (1900) eine Aufzählung der Kakteen von Paraguay zusammengestellt, und SPEGAZZINI sein vortreffliches Werk: Cactacearum Platensium Tentamen, in Anales del Musèo Nacional de Buenos Aires XI, 477 bis 521 (1905) publiziert hat (vergl. dazu das Referat in Monatsschrift XV), vervollständigt nun die Arbeit von ARECHAVALETA über die Kakteen Uruguays unsere Kenntnis dieser Familie und ihres Vorkommens im ganzen südöstlichen Südamerika in sehr erfreulicher Weise.

Um die Leser der Monatsschrift mit den von ARECHAVALETA publizierten neuen Arten bekannt zu machen, bringe ich in den folgenden Zeilen ein kurzes Referat über die Arbeit, indem ich die schon früher bekannten Arten nur mit Namen anführe, von den neuen Spezies aber auszugsweise Beschreibungen gebe.

Echinocactus.

1. ***E. floricomus*** Arech. Fl. Urug. II. 183 (1905).

Körper kugelig oder länglich bis säulenförmig, 18 cm hoch und 13 cm im Durchmesser, hellgrün, am Scheitel eingesenkt und unbewehrt. Rippen 20, mit kegelförmigen, stumpfen, 4 bis 5 mm hohen

Digitized by Google

Höckern. Areolen kreisförmig, mit weisser Wolle versehen. Randstacheln 20 und mehr, starr, weiss bis grau, an der Basis rot; Mittelstacheln 4 bis 5, kräftiger, 20 bis 25 mm lang. Blüten zahlreich, am Scheitel entspringend, 6 cm lang, gelb; die Röhre mit weisser Wolle bedeckt; die äusseren Blütenhüllblätter lineal, spitz, die inneren stumpf oder kurz zugespitzt, am oberen Rande etwas gezähnt; Staubfäden 12 mm lang, gelb; Beutel gelb. Griffel hellgelb: Narben 8, dunkelpurpurrot. Frucht eiförmig. Gehört zur Gruppe der *E. mammulosus, E. submammulosus* und *E. pampeanus* und unterscheidet sich von diesen besonders durch die zahlreichen Stacheln.

2. ***E. mammulosus*** Lem. Verfasser fügt als Synonym nach SCHUMANN *E. hypocrateriformis* Otto hinzu, hält aber die unter diesem Namen in der Flora Brasiliensis tab. 51 abgebildete Art für verschieden von *E. mammulosus*.

3. ***E. submammulosus*** Lem. Der Verfasser hebt als Unterschiede gegen die vorhergehende Art die geringere Anzahl der Stacheln hervor, während er die Anzahl der Rippen als annähernd gleich (bei *E. mammulosus* 20 bis 25, bei *E. submammulosus* 20 bis 21) angibt.

4. ***E. pampeanus*** Spegazz. Von dieser Art unterscheidet der Verfasser drei Varietäten: var. *charruana* Arech. l. c. 193, var. *rubelliana* Arech. l. c. 194 und var. *subplana* Arech. l. c. 194.

5. ***E. tabularis*** Cels.

6. ***E. scopa*** Link et Otto. Mit einer neuen Varietät, var. *albicans* Arech. l. c. 199 (mit Abbildung), welche durch die dichte, weisse Bestachelung von dem Typus abweicht.

7. ***E. concinnus*** Monv. Mit var. *Joadii* (Hook.) Arech.

8. ***E. apricus*** Arech. sp. nov. l. c. 205, mit Abbildung.

Rasenartig wachsend und dichte Gruppen bildend. Körper kugelig, 3 bis 4 cm im Durchmesser, am Scheitel abgeflacht, genabelt und von gelblich-roten Stacheln überragt. Rippen 15 bis 20, hellgrün, mit wenig vorspringenden Höckern. Areolen kreisförmig, in der Jugend mit Wollfilz bedeckt, später verkahlend. Randstacheln 18 bis 20, gebogen, dünn, gelblich-grau; Mittelstacheln 4, an der Basis rötlich. Blüten 8 cm lang. Fruchtknoten grün, mit weissen Wollhaaren bedeckt. Röhre 2 bis 3 cm lang, mit fleischigen, lanzettlichen, spitzen, roten Schuppen bedeckt. Blütenhüllblätter hellgelb, die äusseren auf dem Rücken purpurrot, am Rande gelb, länglich-lanzettlich, nach der Spitze zu fein gezähnt. Fäden der unteren Staubgefässe rot, der oberen gelb. Griffel 2,5 cm lang, an der Basis rötlich, nach oben zu gelb; Narben 13, purpurrot. Frucht eiförmig, behaart, dunkelrot, 15 bis 20 mm lang. Samen schwarz. In der Punta de la Ballena, bei Maldonado. Am nächsten verwandt mit *E. concinnus* Monv.

9. ***E. muricatus*** Otto.

10. ***E. Arechavaletai*** Spegazz. Diese Art habe ich bereits im Jahre 1905 in *E. Spegazzinii* Gürke umgetauft und zwar aus folgenden Gründen — vergl. dazu M. f. K. XV. 106 (1905). —: SCHUMANN hatte bereits im Jahre 1903 eine Art aus der Untergattung *Malacocarpus* mit dem Namen *E. Arechavaletai* benannt und die Pflanze in einer Sitzung der Deutschen Kakteengesellschaft besprochen; sie wurde

Digitized by Google

unter diesem Namen im Botanischen Garten zu Berlin und auch von Herrn DE LAET kultiviert. SPEGAZZINI brachte sie in seiner Arbeit: Cactac. Platens. Tentam. als Varietät von *E. acutatus* Link et Otto unter, — vergl. Monatsschrift XV. 83 (1905) —, nebst *E. Sellowii, E. corynodes* und *E. erinaceus,* die bisher nach WEBERs und SCHUMANNs Ansicht stets als getrennte und gut unterschiedene Arten betrachtet werden. Vielleicht gibt es, wie SPEGAZZINI annimmt, zwischen ihnen Übergangsformen, aber es ist wohl vorläufig ratsam, dem Urteil der beiden genannten Kakteenkenner zu folgen und sie als gesonderte Arten zu behandeln. Wie man sich auch zu dieser Frage verhalten mag, d. h. ob man *E. Arechavaletai* K. Schum. als „gute" Art oder als Varietät auffasst, so ist es unzweckmässig gewesen, dass SPEGAZZINI noch eine andere, der Untergattung *Notocactus* angehörende Art mit demselben Namen *E. Arechavaletai* Spegazz. belegte. Als ich im Jahre 1905 die erstere *E. Arechavaletai* K. Schum. *(Malacocarpus)* ausführlicher beschrieb, habe ich daher die hier aufgeführte Art *(Notocactus)* umgetauft und mit dem Namen *E. Spegazzinii* belegt. Die Pflanze hat nach ARECHAVALETA folgende Merkmale:

Körper kugelig, 7 bis 8 cm hoch und ebenso breit, graugrün. Rippen 8. Areolen kreisrund, mit weisser Wolle bedeckt, 1 cm voneinander entfernt, Randstacheln 10 bis 12, borstenförmig, rot; Mittelstacheln 2 bis 3. Blüten nahe am Scheitel entspringend, 6 bis 7 cm lang, 6 bis 8 cm im Durchmesser, aussen mit grauer Wolle und rötlichen Borsten besetzt, welche in den Achseln von sehr kleinen Schuppen entspringen. Blütenhüllblätter spatelförmig-lanzettlich, gelb. Staubfäden gelb; Griffel 2 cm lang mit purpurroten Narbenstrahlen. Frucht 11 bis 13 mm lang, kugelig, dunkelrot, mit kleinen Schuppen und roten Borsten versehen.

Am nächsten verwandt mit *E. Ottonis* var. *tenuispina.*

11. ***E. Ottonis*** Link et Otto. Hierzu var. *tenuispina* K. Schum. und var. *uruguaya* Arech., Fl. Urug. II. 213 (1905).

Körper kugelig, dunkelgrün, 6 bis 8 cm hoch, 10 cm im Durchmesser, am Scheitel genabelt. Rippen 11, am Grunde 2,5 bis 3 cm voneinander abstehend. Areolen kreisrund, wollig, 12 bis 14 mm voneinander entfernt. Randstacheln 15 bis 17 oder mehr, rot, hin und her gebogen; Mittelstacheln 3 oder mehr, der unterste am längsten. Blüten nahe am Scheitel entspringend, 4 bis 5 cm lang. Fruchtknoten und Blütenröhre mit dichter Wolle bedeckt und mit rötlichen Borsten, welche in den Achseln von kleinen Schuppen entspringen. Äussere Blütenhüllblätter lanzettlich, kurz zugespitzt; die inneren länglich-lanzettlich. Staubfäden gelb. Griffel mit purpurroten Narben. Frucht länglich, 15 mm im Durchmesser.

12. ***E. hyptiacanthus*** Lem.

13. ***E. denudatus*** Link et Otto.

14. ***E. Monvillei*** Lem.

15. ***E. uruguayensis*** Arech., Fl. Urug. 218 (1905).

Körper kugelig, am Scheitel eingesenkt. Rippen 12 bis 14, durch quere Einschnitte in sechsseitige Höcker getrennt. Areolen kreisförmig, mit kurzer, grauer Wolle besetzt. Stacheln meist 3, selten mehr, 15 bis 20 mm lang, in der Jugend gelblich, später weiss. Blüten nahe am Scheitel entspringend, 4 cm lang, 5,5 bis

Digitized by Google

6 cm im Durchmesser; die untersten Schuppen ebenso wie die am Fruchtknoten oval, grünlich, die oberen lineal, mit bräunlicher Mittelrippe. Blütenhülle aussen grünlich-gelb, innen weisslich, die Blütenhüllblätter lineal-lanzettlich. Staubgefässe sehr zahlreich; Beutel gelblich. Griffel kürzer als die Staubfäden, mit 8 bis 10 grünlichen Narben. Mit *E. Monvillei* am nächsten verwandt.

16. ***E. melanocarpus*** Arech., Fl. Urug. 220 (1905).

Körper kugelig, am Scheitel eingesenkt, höckerig und eingesenkt, 7 bis 8 cm hoch und 8 bis 9 cm im Durchmesser. Rippen 15, aus polygonalen Höckern von graugrüner Farbe bestehend, die zwischen den Rippen verlaufenden Furchen gebuchtet. Areolen linealisch, in der Jugend mit weisser Wolle, später verkahlend. Randstacheln 5 bis 6 auf jeder Seite, die grössten 20 bis 25 mm lang, die jungen gelblich mit roter Basis. Blüten am Rande der Einsenkung des Scheitels. Fruchtknoten dunkelgrün, mit wenig Schuppen besetzt. Frucht ungefähr 2 cm lang, dunkelgrün. Verwandt mit *E. Monvillei* und E. *uruguayensis* und von ihnen durch die dunkle Farbe der Frucht und die Bestachelung verschieden.

17. ***E. pulcherrimus*** Arech., Flora Urug. 222 (1905).

Körper sehr klein, 3 bis 4 cm hoch, 1,5 bis 3 cm im Durchmesser, am Scheitel flach und genabelt. Rippen 19 bis 21, gerade verlaufend, gehöckert. Areolen sehr klein. Randstacheln 10 bis 12. Blüten 1 bis 2, nahe am Scheitel entspringend, 15 bis 20 mm lang und 25 bis 30 mm im Durchmesser. Fruchtknoten kugelig, nebst der sehr kurzen Blütenröhre mit dichter, gelbroter Wolle bedeckt. Blütenhüllblätter schwefelgelb, lanzettlich-spatelförmig, kurz zugespitzt. Staubfäden gelb. Griffel ebenso lang wie die Staubfäden. Frucht kugelig, 1 cm lang, fleischig, mit kleinen Schuppen bedeckt. Verwandt mit *E. pumilus* Lem. und *E. Schilinzkyanus* Ferd. Haage.

18. ***E. pygmaeus*** Spegazz.

19. ***E. Sellowii*** Link et Otto mit den Varietäten *macracantha* Arech. (ausgezeichnet durch sehr lange Stacheln), *macrogona* Arech. *acutata* Arech. und *turbinata* Arech.

22. ***E. corynodes*** Otto.

23. ***E. leucocarpus*** Arech., Flora Urug. 239 (1905).

Körper kugelig, 20 cm hoch und nahezu von gleichem Durchmesser, graugrün, am Scheitel mit dichter, weisser Wolle geschlossen. Rippen 20, kräftig, 15 bis 20 mm hoch und 20 mm im Durchmesser an ihrer Basis, durch deutliche Einkerbungen in Höcker geteilt. Areolen kreisrund, dicht mit weisser Wolle besetzt. Randstacheln 7 bis 8, gerade; Mittelstacheln 1. Blütenröhre 15 mm lang mit sehr kleinen, in der Wolle versteckten Schüppchen. Blütenhüllblätter goldgelb, sehr zahlreich, 2 bis 3 cm lang. Staubfäden gelb, an der Basis rot. Griffel 15 mm lang mit 8 bis 9 purpurroten Narben. Frucht 2 cm lang und 1 cm im Durchmesser, weiss. Zur Untergattung *Malacocarpus,* neben *E. corynodes* und *E. erinaceus* gehörend und von dieser hauptsächlich durch die graugrüne Farbe des Körpers und durch grössere Anzahl der Blütenhüllblätter verschieden.

24. ***E. Arechavaletai*** K. Schum.; vergl. S. 162 und M. f. K. XV. 106 (1905).

Digitized by Google

25. *E. Fričii* Arech., Fl. Urug. 244 (1905).

Körper flach, scheibenförmig, 4 cm hoch, 6 cm im Durchmesser, glänzend hellgrün. Rippen 20, wellig gebogen, 10 bis 12 mm hoch, mit ziemlich scharfen Kanten. Areolen wollig. Randstacheln 6 bis 7, gebogen, wenig stechend. Blüten 3 cm lang. Blütenröhre kurz, in der dichten Wolle versteckt; Schüppchen gelb, mit roter Spitze. Blütenhülle gelb. Gehört zur Untergattung *Discocactus*.

26. *E. pauciareolatus* Arech., Fl. Urug. 246 (1905).

Körper scheibenförmig, graugrün, 5 cm hoch und 8 bis 10 cm im Durchmesser, am Scheitel genabelt. Rippen 15 bis 21, im Querschnitt dreieckig. Areolen wollig, sehr spärlich vorhanden, auf jeder Rippe nur 1 bis 2. Randstacheln 4. Blüten 3 cm lang, am Grunde mit dichter Wolle bedeckt. Blütenhüllblätter gelb, die äusseren auf dem Rücken rötlich. Staubfäden gelb, am Grunde rot. Griffel gerade, die Staubfäden überragend, Narben rot. Zur Untergattung *Discocactus* gehörend und durch den scheibenförmigen Körper und die geringe Anzahl der Areolen ausgezeichnet.

Echinopsis.

1. *E. Eyriesii* Zucc.
2. *E. multiplex* Zucc.
3. *E. tubiflora* Zucc.
4. *E. oxygona* Zucc.
5. *E. tacuarembensis* Arech., Fl. Urug. 254 (1905).

Körper dunkelgrün, 10 cm hoch und 15 cm im Durchmesser. Rippen 13. Areolen querlänglich, mit kurzer, grauer Wolle. Randstacheln 9 bis 10, in der Mitte gelb, nach der Spitze und dem Grunde zu dunkelbraun, 10 bis 15 mm lang; Mittelstacheln 1. Blüten weiss. Frucht grün, 4 cm lang und 3 cm im Durchmesser, mit zahlreichen kleinen Areolen, welche eine lanzettliche, spitze, gelbliche Bractee tragen.

Cereus.

1. *C. peruvianus* Mill.
2. *C. chalybaeus* Otto.
3. *C. pitahaya* P. DC.
4. *C. formosus* Salm-Dyck.
5. *C. macrogonus* Salm-Dyck.
6. *C. Macdonaldiae* Hook.
7. *C. Baumannii* Lem.
8. *C. flagelliformis* Mill.

Rhipsalis.

1. *R. Saglionis* Lem.
2. *R. lumbricoides* Lem.

Nopalea.

1. *N. coccinellifera* Salm-Dyck, kultiviert.

Opuntia.

1. *O. monacantha* Haw.
2. *O. chakensis* Spegazz.
3. *O. Canterai* Arech., Fl. Urug. 278 (1905).

Ästig, bis 1 m hoch, aufrecht, glänzend grün. Glieder verlängert elliptisch, nach unten zu verschmälert, 15 bis 20 cm lang. Areolen

Digitized by Google

kreisrund, aussen von einem dunklen, kreisförmigen, violetten Flecken umgeben, in jüngerem Zustande unbewaffnet und später mit 1 bis 2 kräftigen, bis 2 cm langen Stacheln besetzt. Blüten 40 bis 45 mm im Durchmesser. Blütenhüllblätter gelb. Griffel dick, spindelförmig, etwa 15 mm lang, mit 6 bis 7 Narben. Frucht birnförmig, 5 cm lang, 2,5 bis 3 cm Durchmesser, rötlich-grün. Verwandt mit *O. chakensis* Spegazz.

4. ***O. ficus indica*** L., kultiviert.
5. ***O. tuna*** Mill., kultiviert.
6. ***O. brasiliensis*** Haw.
7. ***O. montevidensis*** Spegazz.
8. ***O. aurantiaca*** Gill.
9. ***O. maldonadensis*** Arech., Fl. Urug. 286 (1905).

Aufrecht; Glieder zylindrisch, dunkelgrün, 3 bis 10 cm lang, 2 cm im Durchmesser, länglich. Areolen nicht oder wenig hervorragend. Stacheln 5 bis 7 oder auch mehr, von denen 1 als Mittelstachel anzusehen und 2,5 bis 3 cm lang ist, während die übrigen kürzer sind. Blüten nicht bekannt. Zur Untergattung *Cylindropuntia* gehörend.

10. ***O. Arechavaletai*** Spegazz.

Peireskia.

1. ***P. bleo*** P. DC.
2. ***P. aculeata*** Mill.

Cereus anguinus Gürke n. sp.

Von **M. Gürke.**

Schon seit längerer Zeit wird im Botanischen Garten zu Dahlem ein *Cereus* aus der Gruppe der *Cleistocacti* kultiviert, welcher durch seinen Habitus und seine Bestachelung sowohl von *Cereus Baumannii* als auch von *C. colubrinus* verschieden ist. Die Pflanze stammt aus Paraguay und wurde von Herrn ANISITS mit einer ganzen Anzahl anderer Kakteen dem Garten übergeben. SCHUMANN hat sie in dem Nachtrag zur „Gesamtbeschr." S. 41 unter *C. Baumannii* aufgeführt als *Anisits* n. 28. Es war aber leicht zu sehen, dass die Pflanze nicht mit jener Art übereinstimmte und vermutlich als eine eigene Art aufgefasst werden müsste. Herr WEINGART besass die Pflanze ebenfalls in seiner Sammlung, und war der nämlichen Ansicht, dass es sich um eine von den bisher benannten Arten der Untergattung *Cleistocactus* abweichende Form handle. Während nämlich *C. colubrinus* und *C. Baumannii*, und ebenso *C. smaragdiflorus* ziemlich kräftige, aufrechte Körper besitzen, ist die neue Art durch viel dünnere, gebogene Zweige, welche zuerst schlangenartig niederliegen und dann erst aufwärtsstreben, charakterisiert; es ist zu vermuten, dass die Pflanze an Bäumen und Felsen emporklettert. Eine weitere Eigentümlichkeit sind die mit schwarzbrauner Wolle bekleideten Areolen und die mit hellbraunen Stacheln geschlossenen Spitzen der Zweige.

Im Juli dieses Jahres brachte unsere Pflanze zum ersten Male Blüten, welche, in der Form ziemlich mit den der beiden anderen

Digitized by Google

Arten übereinstimmend, den Beweis lieferten, dass wir es wirklich mit einer Art der Untergattung *Cleistocactus* zu tun hatten. Die Farbe der Blüten war zinnober- bis orangenrot; sie stimmte also überein mit der von *C. Baumannii,* während *C. colubrinus* karminrote Blüten besitzt.

Ich gebe nun in Folgendem eine genaue Beschreibung der neuen Art, die ich mit dem Namen *Cereus anguinus* (nach dem schlangenartigen Wuchs der Zweige) belege.

Ramis decumbentibus; costis 10—11, humilibus; aculeis radialibus 18—22, canescente-albis, basi et apice fuscis, tenuibus, centralibus 1—2 validioribus, canescente-flavis; flore subzygomorpho tubuloso, aurantiaco.

Körper meist zuerst etwas niederliegend und dann bis fast 1 m Höhe aufsteigend und sich verzweigend; die Zweige sind hin und her gebogen und bis 2 cm stark. Rippen 10 bis 11, niedrig 3 bis 4 mm breit, um die Areolen etwas verbreitert; Furchen flach. Areolen 5 bis 10 mm voneinander entfernt, kreisrund, 1 bis 2 mm im Durchmesser, mit schwarzbraunem kurzem Wollfilz besetzt, an den älteren Zweigen vergrauend. Randstacheln 18 bis 22, dünn, aber steif und stechend, 5 bis 6 mm lang, ziemlich regelmässig nach allen Seiten strahlend, im Neutrieb grauweiss, an der Basis und an der Spitze braun, an den älteren Zweigen vergrauend. Mittelstachel 1, schräg nach oben gerichtet, bis 2 cm lang, kräftig und stark stechend, hellgrau-gelb, an der Basis bräunlich; zuweilen ist noch ein zweiter, schräg nach unten gerichteter Mittelstachel vorhanden, der aber selten länger als 1 cm ist; häufiger aber fehlen beide Mittelstacheln, und es sind dann längere Strecken des Körpers fast ganz ohne Mittelstacheln. Blüte zylindrisch, 7 cm (ohne die herausragenden Staubgefässe) lang, wenig zygomorph, aber doch etwas gekrümmt. Fruchtknoten 10 mm lang, 7 bis 8 mm im Durchmesser, karminrot, mit Schuppen besetzt. Röhre über dem Fruchtknoten 7 mm, an der stärksten Stelle 12 mm im Durchmesser, zinnoberrot, nach der Basis zu ins karminrote, nach der Spitze zu ins orangefarbene übergehend, mit Schuppen bedeckt. Schuppen des Fruchtknotens und der Röhre schmal-dreieckig, zugespitzt, die untersten 1 bis 2 mm lang, 1 mm breit, die obersten bis 8 mm lang und 3 mm breit; alle dickfleischig, am Grunde sich in herablaufende Leisten fortsetzend, die untersten dunkelkarmin, die oberen heller und allmählich in die äusseren Blütenhüllblätter übergehend; unter jeder Schuppe ein Büschel krauser, weisser Haare. Die äusseren Blütenhüllblätter sind lanzettlich, 8 bis 10 mm lang, 4 mm breit, schmal-dreieckig, allmählich zugespitzt, orange- bis feuerrot, nach der Spitze zu dunkler. Die mittleren länglich bis spatelförmig, bis 10 mm lang und 5 mm breit, mit kurzer weicher Spitze, hell orangerot, nach oben zu dunkler, die Ränder weisslich durchscheinend. Die inneren sind ähnlich den mittleren, aber kleiner, bis 8 mm lang und 4 mm breit, am Rande nach oben zu leicht gezähnelt. Staubgefässe in zwei Gruppen, die einen entspringen dicht über dem Fruchtknoten in einer ringförmigen Zone von etwa 10 bis 15 mm Breite und ragen fast 1 cm über die Blütenhüllblätter heraus in einem dichten Bündel, dessen Ende abgeschrägt ist; am Saume der Blütenhülle ist ein zweiter äusserer einfacher Kreis von kürzeren

Digitized by Google

Staubgefässen vorhanden, deren Fäden seitlich unter einander verwachsen sind, den Saum der Blütenhülle aber nicht überragen. Die Staubfäden sind an der Basis gelbweiss, nach oben zu zart rötlich, die längsten bis 55 mm, die oberen kurzen 10 bis 15 mm lang. Die Staubbeutel sind länglich, noch nicht 1 mm lang. dunkelbraun.

Zum Schluss fasse ich die hauptsächlichsten Unterschiede der drei Arten noch einmal zusammen. *C. Baumannii* Lem. besitzt aufrechten, säulenartigen Wuchs, braune, mit weisser Linie umrandete und daher sehr deutlich hervortretende Areolen, zahlreiche weisse, in der Jugend gelbliche Randstacheln und einen, seltener zwei bernsteingelbe, an der Basis braune, 2 bis 3 cm lange Mittelstacheln; die Spitze der Neutriebe ist von hellgelblich-braunen Stacheln überragt. Die Blütenröhre ist zinnoberrot, nach unten zu ins Karminrote, nach oben zu ins Orangerote übergehend. Die obersten Schuppen der Röhre sind bis 8 mm lang; die Blütenhüllblätter sind 8 bis 10 mm lang, die äusseren leuchtend orangerot, die inneren fast orangegelb. Die Staubfäden sind an der Basis weiss, nach der Spitze zu zart rötlich-hellbraun, die Staubbeutel karminrot. Der Griffel ist 6 cm lang; die sieben bis acht Narben sind gelbgrün und ragen frühzeitig aus der noch geschlossenen Knospe hervor.

C. colubrinus hat säulenförmigen Wuchs, braune Areolen, zahlreiche, weiss und bräunlich gefleckte Randstacheln, einen bis vier, seltener bis sechs braune, mit helleren Binden versehene, 2 cm lange Mittelstacheln; die Spitze der Neutriebe ist von hellbräunlichen Stacheln überragt. Die Blütenröhre ist karminrot, nach der Basis mehr blaurot; die obersten Schuppen der Röhre sind bis 4 cm lang; die Blütenhüllblätter sind 5 bis 8 mm lang, die äusseren leuchtend karminrot, die inneren mehr ins Blaurote gehend. Die Staubfäden sind an der Basis weiss, nach der Spitze zu hell-karminrot, die Staubbeutel purpurrot. Der Griffel ist 4,5 bis 5 cm lang, gelblichrot; die acht bis zehn gelben Narben ragen nicht aus der Knospe hervor.

C. anguinus hat aufstrebenden Wuchs mit dünnen, niederliegenden, gebogenen Zweigen, schwarzbraune Areolen, zahlreiche grauweisse, an der Basis und an der Spitze braune Randstacheln, ein bis zwei, sehr oft fehlende, hellgrau-gelbe, an der Basis bräunliche Mittelstacheln; die Spitze der Neutriebe ist von graubräunlichen Stacheln überragt. Die Blütenröhre ist zinnoberrot, nach unten zu ins Karminrote, nach oben zu ins Orangefarbene übergehend; die obersten Schuppen der Röhre sind bis 8 mm lang; die Blütenhüllblätter sind 8 bis 10 mm lang, orangerot; die Staubfäden sind an der Basis gelblichweiss, nach oben zu zart rötlich, die Staubbeutel dunkelkarmin.

Ausser diesen drei Arten besitzt der Botanische Garten noch mehrere Formen, welche durch verschiedene Merkmale abweichen; sie befinden sich in jüngerem Stadium und müssen noch länger beobachtet werden. Herr WEINGART hat darüber ebenfalls Notizen gesammelt, die es wohl später ermöglichen werden, genauere Unterschiede festzustellen.

Ferner existiert noch eine gelbstachelige Form, die als var. *flavispinus* bezeichnet wird; sie wurde zuerst von SALM-DYCK aufgestellt, und zwar als Varietät von *C. colubrinus;* später wurde sie von den

Digitized by Google

Echinocereus polyacanthus Engelm.

Nach einer von Herrn De Laet aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

verschiedenen Autoren, die ja zum Teil *C. colubrinus* und *C. Baumannii* zu einer Art vereinigten, als *C. Baumannii* var. *flavispinus* bezeichnet. Auch diese Form hat in diesem Jahre hier geblüht, und dabei zeigte es sich, dass die Blüte karminrot war, also mit *C. colubrinus* übereinstimmte; die Form ist also als *C. colubrinus* var. *flavispinus* zu bezeichnen.

Echinocereus polyacanthus Engelm.

Von **M. Gürke.**

(Mit einer Abbildung.)

Echinocereus polyacanthus gehört zu den häufigeren Arten der Gattung; in Texas, Arizona, im Staate Chihuahua in Mexiko, und auch auf der Halbinsel Californien ist sie auf sandigen und felsigen Hügeln, Bergen und Hochebenen weit verbreitet. Sie sprosst reichlich und bringt zylindrische, bis 20 cm lange und 8 cm starke Zweige hervor, die sich rasenförmig ausbreiten. Die 9 bis 13 Rippen sind am Rande flachgedrückt, durch scharfe Längsfurchen gesondert und durch flache Querfurchen gegliedert. Die ziemlich grossen Areolen sind mit weissem Wollfilz besetzt. Die 8 bis 12 kräftigen Randstacheln sind weiss oder rotgrau, meist mit dunklerer Spitze, die 3 bis 4 Mittelstacheln sind am Grunde etwas zwiebelig verdickt, zuerst hornfarbig, später dunkler werdend, der unterste von ihnen ist oft bis 5 cm lang.

Die Blüten erscheinen im März und April lange Zeit hindurch sehr zahlreich und besitzen prächtig scharlachrote Blütenhüllblätter.

Über Sämlingszucht und Sämlinge.

Von **Fr. Bödeker.**

(Schluss.)

Was lehrt uns nun die Sämlingszucht, und welchen Nutzen bringt dieselbe? — Gleichwie wir einen Menschen, den wir von Geburt an kennen, am besten zu beurteilen lernen, so auch hier mit unseren Pflänzchen, und es gibt im Sämlingskasten gar viel Interessantes. — Da sehen wir nun z. B. an den meisten Pflänzchen, dass die Stacheln anfangs befiedert sind, und wo dies nicht der Fall ist, sind die Stacheln meist bedeutend zahlreicher, wie an derselben Pflanze später. Warum wohl? — — Die kleinen Pflänzchen bedürfen des besonderen Schutzes gegen Wind, starken Regen und starken Sonnenschein. Alles dieses wird gemildert durch obige Form, Anzahl usw. der Stacheln. — Ferner bemerken wir, dass so manche Art im Kasten auf einer bestimmten Stelle gedeiht, auf eine andere Seite verpflanzt aber nicht: Hiermit zeigen uns die Pflänzchen, dass sie individuell und nach heimatlichen Standorten behandelt sein wollen, z. B. *Echinocactus minusculus, concinnus, Monvillei* und *hexaëdrophorus*, — *Mamillaria sphaerica* und *longimamma*, — *Ariocarpus*-Arten u. v. a. wollen gespannt und nicht zu sonnig

Digitized by Google

stehen, weshalb sie bei mir ganz vorn im Kasten stehen, wo die heisse Sonne durch das vordere Kastenbrett abgehalten wird. Nun kommen die dünn- und dichtbestachelten Echinocacteen, Mamillarien *(M. pusilla)* und Echinopsen, welche Sonne, Hitze und gespannte Luft lieben, — darauf die stark stacheligen Echinocacteen aus Nordamerika und Mexiko, sowie die aus den Gebirgsländern Südamerikas, desgleichen die Echinopsen von eben hier, die alle schon mehr frische Luft haben wollen; — weiter die Melocacteen, Echinocereen, Mamillarien, Opuntien und Cereen, die also immer mehr der Lüftungsstelle zurücken, da sie meistens eben noch mehr die Freiluft lieben. (Die Epiphyten sind hier selbstredend ausgeschlossen!) — Weiter zeigt sich uns, dass bei fleissiger Lüftung des Kastens sich die typische Bestachelung viel schneller und kräftiger bildet, als wenn der Kasten mehr geschlossen gehalten wird. Hier muss ich bemerken, dass die Sämlinge, die mehr gespannt gehalten werden, allerdings in den Sommermonaten etwas schneller wachsen, aber sie sind dann später wieder um so empfindlicher gegen luftige und kühle Temperaturen, während die viel gelüfteten widerstandsfähiger sind und im Herbst den vorigen an Grösse mindestens wieder beikommen. — Auch sind die Sämlinge, speziell im ersten Jahre, sehr oft die Bürgen der richtigen Benennung der Original-Mutterpflanze. So erhielt ich z. B. voriges Jahr eine *Mamillaria elegans* mit nur einem langen, nach oben gebogenen Mittelstachel. Ich hielt diese Pflanze eher für alles andere, nur nicht für die genannte Art. Die von der Pflanze geernteten Samen beweisen mir aber heute als Sämlinge, dass ich unbedingt die obige Pflanze habe. — Desgleichen erhielt ich eine grössere *Mamillaria Donatii* mit hellgrünem Körper, starker Axillenwolle und allerdings zwei gelbbraunen Mittelstacheln, so dass ich glaubte, *Mamillaria elegans* vor mir zu haben, — die Sämlinge aber zeigen keine Ähnlichkeit mit der letzteren Art. — Ich verweise hier ferner noch auf *Echinocactus Ottonis* mit seinen Varietäten, die sich am schönsten beim „Einjährigen" zeigen. — Und zeigen uns nicht am besten die Sämlinge, ob eine etwaige Varietät abzutrennen und wissenschaftlich anzuerkennen ist? Sie zeigen uns ferner besonders, welche Pflanzen sich halten und welche nicht, welche schnell wachsen und welche starke Proben von Geduld verlangen usw. Zu guter Letzt aber noch das: Sämlinge geben uns nicht nur widerstandsfähige, sondern auch meist schön geformte Pflanzen, und mit Stolz zeigen wir sie dem gleichinteressierten Freunde: „Eigene Zucht!"

Es liesse sich nun noch viel mehr und interessantes über das Sämlingsthema schreiben, doch wir wollen unparteiisch bleiben, und da entsteht die Frage: Sollen und wollen wir denn nun die Importen links liegen lassen? Die Wissenschaft wird sagen: unmöglich! — die Warmbeetbesitzer: gibt's nicht! — und ich rate: nur ja nicht! — — Wenn uns „Nicht-Warmbeetbesitzern" so manches „gute" Original eingeht, so liegt dies meist daran, dass wir diese eben zu kühl und zu feucht behandeln, und hält sich die Pflanze, so kommt es vor, dass sie sich oft erst nach Jahren bewurzelt und dann treibt. — Aber wer lehrt uns sehr oft zuerst die Blüte kennen, und so etwaige zweifelhafte Arten unterscheiden? Wer liefert all' die selteneren Samen, besonders bei Mamillarien, und wer erhält uns sehr oft die

Digitized by Google

selteneren Pflanzen durch Sprosse? — — Doch meist nur die Originale. Da steht vor mir im Kasten seit Jahren ein derber Veteran des so seltenen und schönen *Echinocactus Söhrensii,* aber — er rührt sich nicht; — eine 1 cm grosse Knospe, durchaus gesund, sitzt schon seit Jahren auf seinem Scheitel, aber sie rührt sich nicht. Jedes Jahr erschienen kleine Knospenspitzen aus den Scheitelareolen und — verschwanden wieder. Da hat mir nun die besagte „treue Pflegerin" zu Pfingsten d. Js. den Scheitel der Pflanze, die vorher zehn Tage lang durch Unterwärme und Glasglocke verweichlicht war, regelrecht (allerdings durch meine Schuld) von der Sonne verbrennen lassen; — — schade drum! — aber jetzt gehen die Furchen zwischen den Höckern auseinander, und zwei Sprosse kommen in Sicht. — Da steht ferner ein *Ariocarpus Kotschubyeanus,* wie gewöhnlich „scheintot", — aber rundherum gibt's Sprosse. — *Echinocactus Mathssonii* wollte dies Jahr nichts als einen Spross bringen, — — und soll ich nochmals an meinen *Echinocactus Mihanovichii* erinnern usw.? — — Ferner zeigen uns auch noch die Originale die herrliche Original-Bestachelung am besten, und mit dieser geben sie auch einen Fingerzeig zur Behandlung der betreffenden Pflanze, und hierzu noch ein paar Worte: Man spricht von den Stacheln oft als Schutzwaffen, richtiger wäre wohl: Schutzeinrichtungen. Die lange, sich verjüngende Form ist doch wohl infolge gewisser Elastizität die widerstandsfähigste (Zweig, Halm, Blatt bzw. Grasblatt usw.). Warum sind denn die hohen Cereen bis obenhin, wohin kein Feind mehr kommt, bewaffnet, und dann oft im Scheitel am meisten? Nur zum Schutz gegen zu starke Sonne durch Beschattung, gegen ausdörrenden Wind durch Schwächung und gegen Regenströmung, Hagel und dergleichen durch Zerteilung, Abhaltung usw. — Und warum erscheinen beim Sprossen und Treiben zuerst fast stets die Stacheln, die sich oft sogar nach dem Lichte zuwenden? Wir dürfen sicher sein, dass wenig oder schwach bestachelte unter Gras oder im Schatten wachsen, dass fein und dicht bestachelte recht heiss und sonnig stehen, und dass derb und lang bestachelte Wind und Wetter über sich ergehen lassen, je nach der Dichtigkeit der Stacheln auch mehr oder weniger heisse Sonne. — Also auch hieran lernen wir die Behandlung der Pflanzen kennen, und deshalb „auch den Originalen ihre Ehre!" — Hat nun Freund QUEHL schon vor Jahren gesagt, dass diese interessante Zucht uns auch ethisch fördern und das Blümlein „Geduld" finden lehre, so sei mir gestattet, heute noch zwei Blümlein hinzuzufügen: Aufmerksamkeit und Mitgefühl auch für unsere stacheligen, besonders aber für unsere kleinen stacheligen Lieblinge!

Otto Weidemann †.

Von **W. Maass.**

Nach kurzem, schwerem Leiden ist am 16. September d. Js., im Alter von 54 Jahren, der Königliche Polizei-Hauptkassenbuchhalter OTTO WEIDEMANN in Pankow bei Berlin gestorben.

Die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft", der der Verewigte seit einer Reihe von Jahren angehörte, hat durch seinen Heimgang einen

Digitized by Google

herben Verlust erfahren; war er doch einer der Getreuen, die heimisch in ihr geworden sind und Freundschaft geboten und gefunden haben im Kreise der Mitglieder. Den Bestrebungen der Gesellschaft brachte er ein reges Interesse dar. Wie sein Platz in den Monatsversammlungen selten leer war, so fehlte er auch nicht bei besonderen Veranstaltungen und Exkursionen, die Wissen und Erfahrung bereichern oder der Pflege der Geselligkeit dienen sollten. Mit welcher Liebe und Sorgfalt er sich seinen erwählten Pfleglingen widmete, tat sich dem kund, der ihn in seinem Heim besuchte; eine Sammlung auserlesener Kakteen und eine solche von Zierfischen in geräumigen Glaskästen zeugten davon, dass hier ein sorgsamer und verständiger Naturfreund waltete.

Otto Weidemann.

Otto Weidemann wurde am 12. Juni 1853 zu Neuenkirchen im Kreise Randow geboren. Nachdem er in Stettin die Bürgerschule besucht und seiner Militärpflicht genügt hatte, trat er zunächst beim Kriegsministerium und später beim Polizei-Präsidium in Berlin in den Staatsdienst ein. An der Gruft des nunmehr Verstorbenen trauert um ihr Liebstes auf Erden die treue Gattin und neben ihr um den sorgenden Vater drei liebe Kinder. Ihnen gehört unser herzlichstes Beileid. Wie aber die Verehrung, die die liebenswürdige Frau ob der Anteilnahme an der Liebhaberei und den idealen Bestrebungen ihres Mannes in unserem Kreise genoss, bleiben wird, so wird auch ihm, der bescheiden und doch lebensfroh solange unter uns geweilt hat, die Freundschaft, die ihn mit uns verband, und ein treues Gedenken bewahrt bleiben.

Friede sei seiner Asche.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Echinocactus Fričii erhielt ich im Februar dieses Jahres von meinem Freunde Frič am Museo Nacional in Buenos Aires mit einer Reihe anderer Kakteen, darunter auch Exemplare des herrlichen *E. Michanovichii*, welche vom zeitigen Frühjahre bis jetzt, Oktober, bei 4 cm Durchmesser 11, bei $2^1/_2$ cm Durchmesser 7 Blüten gebracht haben. Ich habe die Pflanzen, welche sich sehr schön entwickelt

Digitized by Google

haben, untersucht und kann nur bestätigen, dass *Echinocactus Fričii* eine neue Art ist, welche zwischen *E. tetracanthus* Salm-Dyck und *E. Martini* K. Schum. steht, sicher jedoch durch die Blüte und die in der Heimat erreichte Grösse derart abweicht, dass sie als neue Art angesehen werden muss.

F. REICHENBACH, Dresden-Königswald.

Oktober-Sitzung der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Berlin, den 28. Oktober 1907.

Leiter der Versammlung ist der Vorsitzende, Herr Professor Dr. GÜRKE; anwesend sind 22 Mitglieder und 1 Gast.

1. Herr ARWID KAUFMANN in Nurmi hat der Gesellschaft seinen Dank für die Aufnahme als Mitglied übermittelt. — Unser Mitglied, Herr E. DAMS in Berlin, Oranienburgerstrasse 8 III, kündet den Mitgliedern an, dass er seine Kakteensammlung und einige Kakteenliteratur, wie ältere Jahrgänge der „Monatsschrift", „Nachträge der Gesamtbeschreibung" usw. im ganzen oder auch stückweise verkaufen will. Reflektanten werden gebeten, sich mit ihm in Verbindung zu setzen. — Herr J. WEGENER stiftet zur Bereicherung der Bibliothek die Jahrgänge 1905 und 1906 der „Monatsschrift", was mit Dank angenommen wird.

Nach den bereits früher gefassten Beschlüssen findet die nächste Sitzung am 7. Dezember d. Js. statt, und zwar mit Damen. Die Sitzung soll den auswärtigen Mitgliedern Gelegenheit zur Teilnahme geben, weshalb ein Sonnabend als Sitzungstag gewählt ist; sie findet im Restaurant „Weihenstephan", Ecke Friedrich- und Jägerstrasse, eine Treppe hoch, um 8 Uhr abends statt. Als Erweiterung der Sitzung werden am darauf folgenden Sonntage zwei Besichtigungen vorgenommen: Von 10 Uhr vormittags bis 12 Uhr die der Kakteensammlung des Königlichen Botanischen Gartens in Dahlem. Darauf wird im Restaurant „Wilhelmshof", nahe dem Bahnhof Lichterfelde-Ost, das Mittagessen eingenommen und darnach auf freundliche Einladung des Herrn HEESE, Gross-Lichterfelde-Ost, Lutherstrasse 4, dessen Sammlung besichtigt. Die auswärtigen Mitglieder werden gebeten, sich recht zahlreich einzufinden, und ihre Zusage möglichst vorher dem Schriftführer mitzuteilen.

2. Widerspruchslos wird die „Vereinigung der Kakteenfreunde" zu Stettin als korporatives Mitglied der Gesellschaft vom 1. Januar 1907 ab aufgenommen.

3. Ernannt werden zu Mitgliedern der Wahlkommission: die Herren FIEDLER, THOMAS und TITTMANN mit Herrn WITT als Ersatzmann; zu Mitgliedern der Kassenrevisions-Kommission: die Herren J. WEGENER und WEIDLICH.

4. Der als Gast anwesende Herr Direktor ULE, der in unseren Versammlungen schon mehrfach Vorträge über seine Reisen in den Kakteenländern Südamerikas gehalten hat, erfreute uns auch diesmal durch einen Bericht über seine im vorigen Jahre ausgeführte Expedition durch die brasilianische Provinz Bahia. Die dort vorgefundenen Kakteen, durchweg neue Arten, wurden im Bilde vorgelegt. Der Vorsitzende sprach Herrn Direktor ULE den Dank der Gesellschaft aus; der Inhalt des Vortrages wird an anderer Stelle der „Monatsschrift" ausführlicher behandelt werden.

Über die Mitteilungen des Herrn HÜRSTER in Mosbach, der über das Wachstum des *Cereus triangularis* Haw. Klage führt, sowie des Herrn BÖDEKER in Cöln, der an *Mamillaria mazatlanensis* K. Schum. hakenförmig gebogene Mittelstacheln und Borsten in der Axillenwolle entdeckt hat, was in der Beschreibung der Pflanze nicht berücksichtigt ist, sprach der Schriftführer: *C. triangularis* wächst für Zimmerkultur meist zu lange in seinen unregelmässigen Biegungen einstämmig, indem er absatzweise Glied auf Glied setzt;

Digitized by Google

erst als grössere Pflanze treibt er Seitensprosse. Da er sich nicht wie *C. grandiflorus* Mill. biegen lässt, wird seine Form bald unhandlich und unschön; er eignet sich infolgedessen auch nicht recht zur Topfkultur, sein Platz ist vielmehr an einer Wand des Treibhauses, wo er im Verein mit anderen kletternden Cereen nach Belieben sich ausdehnen kann. Im Zimmer wird man versuchen müssen, ihn durch Stutzen zum Sprossen zu veranlassen, wobei zu beachten ist, dass Cereen im allgemeinen um so kräftigere Sprosse bringen, je weiter sie zurückgeschnitten werden. Dass *Mamillaria mazatlanensis* Hakenstacheln und Borsten hat, war bisher nicht beobachtet worden. Tatsächlich konnte — zwar nach langem Suchen — an einem in der Sitzung vorliegenden Stück aus dem Botanischen Garten in Dahlem die Richtigkeit der Behauptung festgestellt werden. An sich ist das vereinzelte Vorkommen solcher Abweichungen im Habitus, besonders der Hakenstacheln, nicht so schwerwiegend bei Mamillarien. Während z. B. *M. umbrina* Ehrbg. fast immer den Hakenstachel trägt, ist er bei der verwandten *M. coronaria* Haw. seltener zu finden. Ob aber die Pflanze in die Reihe der *Heterochlorae* gehört, kann weniger wegen der vorerwähnten Erscheinungen, als wegen der verhältnismässig grossen Blüte bezweifelt werden. Bemerkenswert war noch die Beobachtung, dass auch die als *M. littoralis* Brand. vorhandene Pflanze vereinzelt Hakenstacheln hat. Der Vorsitzende bemerkte hierzu, dass er die Bewertung der Hakenstacheln, also die Aufstellung der Reihe *Ancistracanthae* in der Untergattung *Eumamillaria* für nicht angebracht halte, da die Hakenstacheln sicherlich nicht ein zur Unterscheidung grösserer Gruppen geeignetes Merkmal seien.

Herr A. v. d. TRAPPEN in Stuttgart hat die Photographie eines abgeschnittenen *Echinocactus myriostigma* Salm-Dyck eingesandt, der aus der Schnittfläche drei Sprossen getrieben hat. Diese Art der Sprossbildung ist im Laufe der Zeit bei den verschiedensten Kakteenarten beobachtet worden und entsteht, wie der Herr Einsender wohl richtig vermutet, dadurch, dass die nach den Areolen gehenden Gefässbündel, die für die Bildung der Stacheln, Blüten und Sprossen in Betracht kommen, an den Schnittstellen Neubildungen, die dort natürlich nur Sprosse sein können, hervorbringen.

Herr WEIDLICH legt der Versammlung farbige, nach dem Lumière'schen Verfahren hergestellte Photographien seiner Pflanzensammlung vor. Leider können die Bilder nicht aufs Papier gebracht werden, die Platten selbst müssen, etwa als Diaphanbilder, verwendet werden, sonst würde es für die Wiedergabe der natürlichen Farben kein besseres Verfahren geben können. Bei gutem Licht ist auf der Platte jede Farben-Nuance zu erkennen.

Herr SCHELLE beabsichtigt die über das Pfropfen veröffentlichten Artikel zu einem einheitlichen Ganzen zu vereinigen, er hätte aber noch gern etwas mehr Material. Die Mitglieder, die Erfahrung im Pfropfen haben, werden daher gebeten, Herrn SCHELLE Mitteilung zukommen zu lassen. Es ist ja nicht zu bestreiten, dass sich alle Kakteen, selbst die milchenden Mamillarien pfropfen lassen; es gelingt aber doch nicht immer und nicht auf jeder Unterlage. Für den Anfänger ist es daher wertvoll zu wissen, welche Arten mit einigermassen Aussicht auf Erfolg gewählt werden können. Schwierig zu behandeln sind bekanntlich die Echinocacteen der Gruppe Astrophytum, besonders *E. capricorne* dann die *Pelecyphoren*, *Ariocarpus* und *Leuchtenbergia;* aus den Äusserungen der Mitglieder war aber doch zu entnehmen, dass auch diese gepfropft werden können.

Auf Anregung des Herrn HEESE sollen in Zukunft, um die Pflanzenkenntnis bei den Mitgliedern zu fördern, in den Sitzungen der Gesellschaft die Kakteen gruppenweise vorgeführt und besprochen werden. In der nächsten ordentlichen Monatssitzung, also im Januar, wird der Anfang gemacht werden mit der Untergattung *Malacocarpus*: die Mitglieder werden ersucht, möglichst zahlreiche Pflanzen dieser Gruppe, auch Sämlinge, mitzubringen, damit genügendes Vergleichsmaterial vorhanden ist.

Herr WEHNER legte zum Schluss eine gepfropfte *Mamillaria*, angeblich *M. Wissmannii*, vor. Dieselbe hatte aber verhältnismässig kurze Warzen, so dass die Echtheit bezweifelt werden musste.

M. GÜRKE. W. MAASS.

Digitized by Google

Monatsschrift für Kakteenkunde.

No. 12. Dezember 1907. 17. Jahrgang.

Inhaltsverzeichnis: Mamillaria radians P. DC. Von M. Gürke. — Rhipsalis pilocarpa Loefgr. Von M. Gürke. — Echeveria cuspidata Rose. Von A. Purpus (Mit einer Abbildung). — Echinocactus Fobeanus Mieckl. n. sp. Von W. Mieckley. — Echinocereus Hempelii Fobe. Von M. Gürke. — Mitteilungen über meine Erfolge in der Kakteenkultur im hohen Norden. Von A. Kaufmann. — Neue Preisverzeichnisse von Kakteen. — Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Mamillaria radians P. DC.

Von **M. Gürke.**

Pyramus De Candolle veröffentlichte in seiner „Revue de la famille des Cactées“ p. 111 (1828) eine Anzahl Arten, welche er von Coulter aus Mexiko erhalten hatte, unter ihnen *Mamillaria radians* und auch die nahe verwandte *M. cornifera*. Die Diagnose der beiden Arten lautet: *M. varians*, simplex, subglobosa, axillis nudis, mammis ovatis magnis, areola glabriuscula, aculeis 16—18 radiantibus albidis rigidis, junioribus subtomentosis, centralibus nullis. Mexiko. Coulter n. 35. Variat apice obtuso aut subdepresso, aculeis albidis aut subflavidis. Pl. circiter 3 poll. alt. et diam.; aculei 5—6 lin. longi.

M. cornifera, simplex, globosa, axillis nudis, mammis ovatis crassis, confertis, areola glabriuscula, aculeis exterioribus 16—17 radiantibus griseis, centrali 1 valido longiore erecto subincurvo. Mexiko; leg. Coulter. Pl. 3 poll. diam., $2^1/_2$ poll. alta; aculei radiantes 5—6 lin. longi, centralis 7—8 lin.

Nach dem Wortlaut der Diagnosen würden die beiden Arten im wesentlichen nur folgende Unterschiede zeigen: *M. radians* hat weisse oder gelbliche Randstacheln und keine Mittelstacheln, während *M. cornifera* graue Randstacheln und einen kräftigen geraden oder etwas gebogenen Mittelstachel besitzt. Bei der Kürze dieser Angaben nimmt es uns nicht wunder, dass die späteren Autoren beide Arten mit einander verwechselten, und die Pflanze, die wir jetzt als *M. radians* bezeichnen, stets für *M. cornifera* hielten.

In seinem „Mémoire sur quelques nouvelles espèces de Cactées“ (1834) erwähnt dann A. P. De Candolle nur ganz kurz, dass das Exemplar von *M. radians* zwar bei ihm ein wenig weiter sich entwickelt, aber bisher noch nicht geblüht habe.

Von Pfeiffer erfahren wir in seiner „Enumeratio“ über die beiden Arten nichts Neues; er bringt ihre Diagnosen genau nach P. De Candolle, ohne weiteren Zusatz. In der deutschen Ausgabe fehlen sie übrigens beide. Dagegen beschreibt er eine neue in diese Gruppe gehörende Art, nämlich *M. loricata* Mart. Martius hatte bereits 1829 in dem Pflanzenverzeichnis des Botanischen Gartens zu München die Art und ausserdem auch *M. heteracantha* Mart., beide aber ohne Beschreibung, aufgeführt. Aus der von Pfeiffer gegebenen Beschreibung geht hervor, dass bei *M. loricata* Mart.

Digitized by Google

12 bis 15 steife, gelbliche Randstacheln und 2 schwarze oder wenigstens an der Spitze schwarze Mittelstacheln vorhanden sind, von denen der obere gerade, der untere abwärts gekrümmt ist; bei den jüngeren Exemplaren fehlen die Mittelstacheln ganz, und auch bei den älteren ist zuweilen nur einer vorhanden. *M. heteracantha* führt PFEIFFER als Synonym von *M. loricata* an.

Im nächsten Jahre erhalten wir eine Bereicherung dieser Gruppe durch zwei von LEMAIRE in „Cact. aliquot novae" p. 5 (1838) aufgestellte Arten, nämlich *M. impexicoma* und *M. daemonoceras* (der Autor schreibt „*daimonoceras*"), deren Beschreibungen sich auch in deutscher Übersetzung in der „Allgemeinen Gartenzeitung" VIII. p. 204 (1840) finden. *M. impexicoma* war von DESCHAMPS aus Mexiko eingeführt worden und hat 18 bis 20 sehr durcheinander gewirrte, den Körper überall dicht bedeckende und angedrückte, aschgraue oder strohgelbe Randstacheln; Mittelstacheln fehlen ganz, oder in sehr seltenen Fällen ist ein einzelner Mittelstachel vorhanden. LEMAIRE war nicht im Zweifel, dass seine Pflanze nahe mit *M. radians* verwandt sei, und in der Tat ist diese Art nur eine durch stärkere Entwickelung der Stacheln ausgezeichnete Form von *M. radians*. Die zweite, von LEMAIRE beschriebene Art, *M. daemonoceras*, ebenfalls von DESCHAMPS aus Mexiko eingeführt, hat 20 und mehr Randstacheln und normal drei (manchmal aber nur 1 bis 2) Mittelstacheln, von denen die zwei oberen hintereinander stehenden auffallend hornförmig gekrümmt sind, während der untere ausgestreckt, horizontal, etwas stärker als die übrigen ist. Wie bekannt, wird auch diese Art als Varietät von *M. radians* betrachtet; sie erscheint zwar durch die eigentümliche Form der Bestachelung sehr auffallend und charakteristisch, ist aber doch wohl durch Übergänge mit dem Typus verbunden.

Die nächste neue Art aus dieser Gruppe hat SCHEIDWEILER aufgestellt, der eine aus Mexiko durch GALEOTTI an den Herrn VAN DER MAELEN gelangte Sendung von Kakteen bearbeitete und die neuen Arten in der „Allgemeinen Gartenzeitung" IX (1841) beschrieb, darunter *M. scolymoides* (p. 44). Die Beschreibung ist nicht sehr eingehend; es ist aber daraus zu entnehmen, dass ein einzelner gekrümmter, schwarzer, an der Basis grauer Mittelstachel vorhanden ist.

Eine weitere Form aus dieser Gruppe ist 1845 von ENGELMANN bei der Bearbeitung der Lindheimer'schen Pflanzen unter dem Namen *M. sulcata* Engelm. aufgestellt worden. Diese Form besitzt bei älteren Exemplaren einen einzelnen, etwas gekrümmten Mittelstachel. Bei der Bearbeitung des zweiten Teils der Lindheimer'schen Pflanzen (1850) hat ENGELMANN an Stelle des zuerst gegebenen Namen *M. sulcata* dieser Form einen neuen Namen, nämlich *M. calcarata* Engelm. beigelegt, weil die Bezeichnung *M. sulcata* schon von PFEIFFER für eine andere Art verwendet worden war. Nun ist aber, wie es scheint, *M. sulcata* Pfeiff. gänzlich unbekannt; sie ist von dem Autor nirgends beschrieben worden, und FÖRSTER führt den Namen demgemäss auch in der Liste der unsicheren Arten auf. Es ist also kein Grund vorhanden, den zuerst gegebenen Namen *M. sulcata* Engelm. fallen zu lassen bzw. ihn durch *M. calcarata*

Digitized by Google

Engelm. zu ersetzen. Übrigens wird im Kew Index eine „*Mamillaria sulcata* Salm-Dyck Cact. Hort. Dyck ed. II. 78“ aufgeführt. Diese Angabe beruht jedoch auf einer irrtümlichen Verwechselung mit *Anhalonium sulcatum* Salm-Dyck Cact. in horto Dyck anno 1849 cultae p. 78 (1850).

FÖRSTER unterscheidet aus dieser Gruppe drei Arten, nämlich *M. scolymoides* Scheidw. (mit den Synonymen *M. loricata* Mart. und *M. heteracantha* Hort. berol.), ferner *M. cornifera* DC. und *M. radians* DC. SCHUMANN führt irrtümlicher Weise für *M. pectinata* auch das Zitat „Förster, Handbuch 251“ an; in Wirklichkeit wird diese Art bei FÖRSTER überhaupt nicht genannt; sie ist ja auch erst 1856 publiziert worden. Die hier als *M. cornifera* aufgeführte Pflanze ist nicht die echte *M. cornifera* DC., sondern, wie aus der Beschreibung hervorgeht, identisch mit *M. daemonoceras,* welchen Namen FÖRSTER selbst als Synonym zitiert; und ebenso ist FÖRSTERs *M. radians* nach der Beschreibung und dem beigefügten Synonym identisch mit *M. impexicoma* Lem.

SALM-DYCK führt aus dieser Gruppe drei Arten auf; seine *M. cornifera,* zu der er *M. impexicoma* als Varietät und ausserdem noch eine Varietät *mutica* zieht, die im Gegensatz zur Hauptart niemals einen Mittelstachel besitzt, ist allem Anschein nach die echte *M. radians.* Als zweite Art hat er *M. calcarata* und drittens *M. scolymoides,* die er aber mit *M. daemonoceras* vereinigt und bei der er drei Varietäten, var. *longiseta,* var. *nigricans* und var. *raphidacantha* aufzählt.

Kurz erwähnt möge noch werden, dass POSELGER diese Arten zu *Echinocactus* gebracht hat und sie demgemäss als *Echinocactus corniferus, E. radians* (fälschlich *E. radicans* gedruckt) und *E. loricatus* anführt.

In der „Synopsis Cact. Unit. Stat.“ beschreibt ENGELMANN zwei neue Arten, *M. pectinata* und *M. echinus.* Die erstere, deren Speziesnamen er nach der kammförmigen Stellung der Randstacheln wählte, fällt wohl mit derjenigen Form zusammen, die wir als den Typus der Art bezeichnen, während die letztere, *M. echinus,* ausgezeichnet ist durch 3 bis 4 Mittelstacheln, von denen der untere sehr stark und kräftig ausgebildet ist. Ausserdem führt er die schon früher veröffentlichten Arten *M. scolymoides* Scheidw. und *M. calcarata* Engelm. an. Ausführlicher behandelt er diese vier Arten in „Cact. Bound“. Die Beschreibungen dieses Werkes waren schon vor denjenigen in der „Syn. Cact. Unit. Stat.“ gedruckt, sind aber erst 1859 erschienen; die dazu gehörenden Tafeln geben sehr gute Habitusbilder von *M. pectinata* und von *M. echinus.*

Die Darstellung bei LABOURET, welcher *M. radians, M. pectinata* und *M. scolymoides* anführt, trägt zur Kenntnis der Gruppe nichts bei und ebenso hat RÜMPLER, welcher *M. pectinata, M. echinus* und *M. calcarata* nach ENGELMANN aufführt und ausserdem *M. scolymoides, M. cornifera* und dazu noch *M. loricata* als besondere Arten bringt, keine Klarheit über diesen schwierigen Formenkreis zu schaffen vermocht.

COULTER hat zwar ziemlich reichliches Material zur Verfügung gehabt, gesteht aber selbst zu, dass er eine erschöpfende Darstellung

Digitized by Google

nicht geben kann. Er führt folgende Arten auf: 1. *M. radians* (hierzu als Synonym *M. pectinata*) nebst einer var. *pectenoides,* welche sich durch weniger (16 oder 17) aber stärkere Stacheln und durch grössere, weniger tief gefurchte Warzen auszeichnet; 2. *M. cornifera* (dies ist die Form, welche wir als *impexicoma* bezeichnen); 3. *M. scolymoides* nebst der Varietät *sulcata* und 4. *M. echinus.* Übrigens führt er alle diese Arten unter dem Gattungsnamen *Cactus* auf, indem er die von KUNTZE angewendete Nomenklatur benutzt.

SCHUMANN hat nun alle diese Formen in eine Art unter dem Namen *M. radians* zusammengefasst und *M. impexicoma, M. echinus, M. daemonoceras* und *M. sulcata* als Varietäten aufgeführt. Dass wir in diesem vielgestaltigen Formenkreis nicht verschiedene Arten unterscheiden können, ist aus unserer Darstellung wohl klar geworden, und wir können also im grossen ganzen, vorausgesetzt, dass nicht spätere Studien Abweichungen in den Blüten ergeben, der Anschauung SCHUMANN's folgen.

Eine Übersicht der Formen würde sich etwa nach dem folgenden Schlüssel ergeben:

A. Körper einfach, kugel- oder eiförmig; Randstacheln 18 bis 20, mehr oder weniger deutlich kammförmig gestellt;
   a) Mittelstacheln nicht vorhanden.
      α Randstacheln deutlich kammförmig gestellt, kürzer und nicht durcheinander geflochten. var. a. *typica.*
      β Randstacheln zahlreicher, nicht so deutlich kammförmig gestellt, länger, durcheinander geflochten und den Körper umhüllend. var. b. *impexicoma.*
   b) Mittelstacheln vorhanden.
      α Randstacheln nicht sehr zahlreich, kammförmig gestellt: Mittelstacheln dunkel, fast schwarz, meist 3 (manchmal nur 1 bis 2), von denen die 2 oberen hintereinander stehenden auffallend hornförmig rückwärts gekrümmt sind, der untere dagegen gerade ausgestreckt und etwas stärker als die übrigen ist. var. c. *daemonoceras.*
      β Randstacheln zahlreicher, nicht deutlich kammförmig gestellt; Mittelstacheln 1 bis 4, weiss oder gelblich, der unterste sehr stark, am Grunde verdickt, gerade vorgestreckt, seltener schwach gekrümmt, die oberen aufrecht, meist gekrümmt. var. d. *echinus.*

B. Körper niedriger, zuweilen rasenartig wachsend und sprossend. Randstacheln 8 bis 12, nicht kammförmig gestellt; Mittelstachel bei jungen Pflanzen nicht vorhanden, im Alter häufig einzeln. var e. *sulcata.*

Die Verbreitung von *M. radians* erstreckt sich von Neu-Mexiko und dem westlichen Texas über Chihuhua, Coahuila bis San Luis Potosi und wahrscheinlich noch weiter südwärts.

Ich gebe nun zum Schluss eine Zusammenstellung der Literatur.

Mamillaria radians P. DC.

M. radians P. DC. Rev. Cact. 111 (1828), Mém. Cact. 5 (1834); Pfeiff. En. 14 (1837); K. Schum. Gesamtbeschr. 494 (1898).

Digitized by Google

M. loricata Mart. Hort. Reg. Monac. 127, nomen solum (1829); Pfeiff. En. 13 (1837); Rümpl. in Först. Handb. ed. 2, 415 (1886).

M. heteracantha Mart. Hort. Reg. Monac. 127, nomen solum (1829).

Echinocactus corniferus Poselg. in Allgem. Gartenzeitung XXI. 102 (1853).

Echinocactus loricatus Poselg. in Allgem. Gartenzeitung XXI. 107 (1853).

M. Monclova Hort. ex Schum. Gesamtbeschr. 495 (1898).

var. a. ***typica Gürke.***

M. cornifera γ mutica Salm-Dyck Cact. in horto Dyck. 1849 cult. 20 et 131 (1850).

Echinocactus corniferus var. muticus Poselg. in Allgem. Gartenzeitung XXI. 102 (1853).

M. pectinata Engelm. Syn. Cact. Unit. Stat. in Proceed. Am. Acad. Arts and Scienc. III. 266 (1856), ed. Trelease and A. Gray 130; Engelm. Cact. Bound. 12 et 74, tab. XI (1859), ed. Trelease and A. Gray 183 et 216; Labour. Monogr. 144 (1858); Rümpl. in Först. Handb. ed. 2, 401 mit Abbild. (1886).

Cactus radians cum var. pectenoides Coult. in Contrib. U. S. Nat. Herb. III. 113 (1894).

var. b. ***impexicoma (Lem.) K. Schum.***

M. impexicoma Lem. Cact. aliquot nov. 5 (1838); Allgem. Gartenzeitung VIII. 204 (1840).

M. radians Först. Handb. 251 (1846).

M. cornifera β impexicoma Salm-Dyck Cact. in horto Dyck. 1849 cult. 20 et 131 (1850).

Echinocactus corniferus var. impexicomus Poselg. in Allgem. Gartenzeitung XXI. 102 (1853).

Cactus corniferus Coult. in Contrib. U. S. Nat. Herb. III. 114 (1894).

M. radians var. impexicoma K. Schum. Gesamtbeschr. 495 (1898).

var. c. ***daemonoceras (Lem.) K. Schum.***

M. daemonoceras [daimonoceras] Lem. Cact. aliquot nov. 5 (1838); Allgem. Gartenzeitung VIII. 204 (1840).

M. scolymoides Scheidw. in Allgem. Gartenzeit. IX. 44 (1841); Först. Handb. 250 (1846); Salm-Dyck Cact. in horto Dyck. 1849 cult. 20 et 132 (cum var. longiseta, nigricans et raphidacantha); Engelm. Syn. Cact. Unit. St. in Proceed. Am. Acad. Arts and Scienc. III. 267 (1856), ed. Trelease and A. Gray 131; Engelm. Cact. Bound. 14 et 74, ed. Trelease and A. Gray 183 et 216; Labour. Monogr. 144 (1858), Rümpl. in Först. Handb. ed. 2, 412 (1886).

M. cornifera Först. Handb. 251 (1846); Rümpl. in Först. Handb. ed. 2, 414 (1886); Web. in Bois Dict. d'hort. 806 (1893—99), — non DC.

Echinocactus corniferus var. scolymoides Poselg. in Allgem. Gartenzeit. XXI. 102 (1853).

Coryphantha daimonoceras Lem. Cact. 36 (1869).

Cactus scolymoides Coult. in Contrib. U. S. Nat. Herb. III. 115 (1894).

Digitized by Google

M. radians var. γ daemonoceras K. Schum. Gesamtbeschr. 496 (1898).

var. d. ***echinus (Engelm.) K. Schum.***

M. echinus Engelm. Syn. Cact. Unit. St. in Proceed. Am. Acad. Arts and Scienc. III. 267 (1856), ed. Trelease and A. Gray 130; Cact. Bound. 13, tab. X (1859), ed. Trelease and A. Gray 183; Rümpl. in Först. Handb. ed. 2, 403 (1886).

Cactus echinus Coult. in Contrib. U. S. Nat. Herb. III. 116 (1894).

M. radians var. β echinus K. Schum. Gesamtbeschr. 496 (1898).

var. e. ***sulcata (Engelm.) K. Schum.***

M. sulcata Engelm. Pl. Lindheim. Part. I. in Boston Journ. Nat. Hist. V. 246 (1845), ed. Trelease and A. Gray 116.

M. calcarata Engelm. Pl. Lindheim. Part. II. in Boston Journ. Nat. Hist. VI. 196 (1850), ed. Trelease and A. Gray 117; Salm-Dyck Cact. in horto Dyck. 1849 cult. 20 et 131 (1850); Engelm. Syn. Cact. Unit. St. in Proceed. Am. Acad. Arts and Scienc. III. 267 (1856), ed. Trelease and A. Gray 131; Engelm. Cact. Bound. 14, tab. 74, fig. 1 (1859), ed. Trelease and A. Gray 184; Rümpl. in Först. Handb. ed. 2, 413 (1886).

M. calcarata Lem. Cact. 36 (1869).

Cactus scolymoides var. sulcatus Coult. in Contrib. U. S. Nat. Herb. III. 116 (1894).

M. radians var. δ sulcata K. Schum. Gesamtbeschr. 496 (1898).

Rhipsalis pilocarpa Loefgr.

Von **M. Gürke.**

Die Stellung dieser Art hat der Autor in Band XIII dieser Monatsschrift, S. 52 ausführlich besprochen. Sie ist durch den mit Borsten besetzten Fruchtknoten ausgezeichnet, während die übrigen Arten der Gattung durchweg kahle Fruchtknoten besitzen. Nun hat *Pfeiffera ianthothele* (Monv.) Web., die einzige bisher bekannte Art dieser Gattung, ebenfalls einen mit Schüppchen und Borsten besetzten Fruchtknoten, und infolgedessen hat man dieses Merkmal als Hauptunterschied der Gattung *Pfeiffera* gegenüber *Rhipsalis* aufrecht erhalten. Da nun aber in der *Rhipsalis pilocarpa* eine Art aufgefunden ist, die in diesem Merkmal mit der Gattung *Pfeiffera* übereinstimmt, im Übrigen aber durchaus eine echte *Rhipsalis* ist, so wird dadurch der Unterschied zwischen den beiden Gattungen verwischt, und LOEFGREN hält es infolgedessen für zweckmässig, *Pfeiffera* als Gattung einzuziehen und sie als Untergattung zu *Rhipsalis* zu bringen. Gegen diese Ansicht könnte man nicht viel einwenden, wenn nicht *Pfeiffera ianthothele* durch ihre äussere Gestalt sich doch recht auffallend von *Rhipsalis* unterschiede. Die mit vier, zuweilen auch mit drei Rippen versehenen Glieder haben ganz das Aussehen eines *Cereus,* und in der Tat ist ja die Pflanze von MONVILLE zuerst als *Cereus ianthothelus* beschrieben worden.

Digitized by Google

Die Gattungsunterschiede sind, wie bekannt, bei den Kakteen im Allgemeinen sehr unsichere, und in fast allen Gattungen sind Arten vorhanden, welche als Zwischenformen aufzufassen sind. Und so ist es auch hier: mit dem gleichen Rechte kann man *Pfeiffera* als eigene Gattung oder als Untergattung von *Rhipsalis* betrachten. Lediglich aus praktischen Gründen ziehen wir es vor, der Ansicht SCHUMANN's zu folgen und *Pfeiffera* bestehen zu lassen.

Im botanischen Garten zu Dahlem ist ein Exemplar von *Rhipsalis pilocarpa* vorhanden, welches von dem Autor selbst stammt und sowohl mit seiner Beschreibung als auch mit der a. a. O. veröffentlichten übereinstimmt, bis auf ein, allerdings nicht unwichtiges Merkmal. LOEFGREN hebt hervor, dass die Glieder seiner Art mit 8 bis 10 Längsrippen versehen sind, und dies ist auch deutlich in der Abbildung ausgeprägt. Die im botanischen Garten vorhandene Pflanze besitzt aber stielrunde, nicht gerippte Glieder, und man kann nur annehmen, dass die Rippen infolge der durch die Kultur geänderten Vegetationsbedingungen verschwunden sind. Übrigens kann man auch bei anderen gerippten *Rhipsalis*-Arten im Gewächshause die Beobachtung machen, dass die Rippen bald stärker, bald schwächer hervortreten, und LOEFGREN erwähnt auch in der Diagnose, dass die Rippen sehr selten undeutlich seien.

LOEFGREN hat bei der Aufstellung der Art eine lateinische Diagnose gegeben; es ist aber vielleicht manchem unserer Leser von Wert, eine ausführlichere deutsche Beschreibung zu erhalten.

Die Zweige sind stielrund, die einzelnen Glieder an den vorhandenen Exemplaren bis 8 cm lang und 4 mm dick, dicht bedeckt mit Areolen. Die Areolen tragen je ein Bündel von 10 bis 15 weissen, den Gliedern dicht angepressten, bis 5 mm langen straffen Borsten. An den Enden der einzelnen Glieder, da wo seitliche Glieder entspringen und besonders, wo Blüten gesessen haben, sind diese Borsten stärker und zahlreicher vorhanden. Die endständigen Blüten sind verhältnismässig gross. Der Fruchtknoten ist frei, aus dem Gliede hervorragend, verkehrt-rundlich-kegelförmig, 4 bis 5 mm lang und ebenso dick, hellgrün, mit 18 bis 20 Höckern besetzt. Diese tragen je eine sehr kleine, grüne, nach der Spitze zu rotbraun gefärbte Schuppe, unter welcher ein Bündel von 15 bis 25 feinen, steifen, gelblichweissen, bis 3 mm breiten Borsten hervortritt. Die Blütenhülle ist radförmig, im Durchmesser 25 mm; in der Vollblüte sind die Blütenhüllblätter nach aussen und nach unten gebogen. Es sind 20 bis 25 Blütenhüllblätter, von denen die äusseren lanzettlich, spitz, 1 bis 7 mm lang und fast 3 mm am Grunde breit, die inneren ebenfalls lanzettlich und spitz, 9 bis 13 mm lang und 3 mm breit sind, alle sind blassgelb, etwas ins Grünliche gehend, die äusseren an der Spitze ganz zart rosa überhaucht. Die Staubgefässe sind ziemlich zahlreich, verschieden lang, die längsten bis 8 mm; die Fäden weiss, am Grunde rosa, die Beutel kugelig, 0,5 mm im Durchmesser, blassgelb. Griffel (ohne Narben) 10 mm lang, ganz mattgelb; Narben 6, gelblichweiss, 2 mm lang.

Nach der von SCHUMANN in der „Gesamtbeschreibung" gegebenen Einteilung gehört *R. pilocarpa* zur Untergattung *Ophiorhipsalis* K. Schum., und zwar unterscheidet sie sich von den

Digitized by Google

bisher bekannten Arten *R. lumbricoides* Lem. und *R. aculeata* Web. durch folgende Merkmale:

R. pilocarpa: Jede Areole trägt 10 bis 15 angepresste Borsten, der Fruchtknoten hat 18 bis 20 Höcker mit sehr kleinen Schuppen; der Griffel besitzt 6 Narben.

R. lumbricoides: Jede Areole trägt bis 8 spreizende Borsten, der Fruchtknoten ist ganz nackt; der Griffel hat 3 bis 5 Narben.

R. aculeata: Jede Areole trägt 8 bis 10 angepresste Borsten, der Fruchtknoten ist mit einigen Schüppchen bekleidet; der Griffel hat 3 Narben.

Nach LOEFGREN kommt *R. pilocarpa* im Staat São-Paulo (Brasilien), in Wäldern am Ytu und Ypanema vor und wird im botanischen Garten zu São-Paulo kultiviert.

Echeveria cuspidata Rose.

Von **A. Purpus.**

(Mit einer Abbildung.)

Stengellos. Blätter in einer dichten Rosette, manchmal 100 und mehr, stark bläulich-weiss bereift auf beiden Seiten, etwas rot gefärbt, verkehrt eiförmig im Umriss, ungefähr 6 cm lang, oft 3 bis 5 cm breit am breitesten Teile, zugespitzt. Blütenstengel 2 bis 4 dm lang, glatt und blass, manchmal rosenrot gefärbt, trägt durchaus ihrer Länge zerstreut kleine eiförmige Blättchen, die an der Basis frei sind und an beiden Enden spitz zulaufen. Infloreszenz eine einfache, zweiteilige Traube, zuerst stark nickend, ungefähr 15blütig. Knospen in zwei Reihen geordnet, stumpflich; untere Blütenstielchen verlängert, 10 mm lang oder weniger. Kelchblätter ungleich lang, alle viel kürzer als die Blüte, eiförmig, zugespitzt. Blumenkrone 1 cm lang, ins Purpurne mit gelblichen, schwach spreizenden, spitz zulaufenden Enden. Blütenblätter bis ungefähr ein Viertel ihrer Länge verwachsen. Staubfäden 10, alle an die Blütenröhre eingefügt, die 5 gegenüber den Sepalen stehenden am Ende der Blütenröhre, 5 ein wenig tiefer sitzend. Fruchtblätter 5, aufrecht, frei bis zur Basis (Staubbeutel gelb, Narben 5, kugelig, glänzend grünlich). Kommt bei Saltillo, Mexiko, vor. Von C. A. PURPUS gesammelt bei Ixmiquilpan 1905. Blüht hier Ende Februar bis Mitte März.

Die prächtige Art bildet ziemlich grosse, reich beblätterte Rosetten, welche im Habitus gewisse Ähnlichkeit mit der bekannten *E. agavoides* haben. Der Flor ist ein ziemlich reicher und lang anhaltender und von prächtigem Kolorit. Sie wächst leicht, ohne besondere Kulturmassregeln. Wir geben reichlich mit Kalksteinchen gemischten, nicht zu schweren Boden.

Die Diagnose verdanke ich Herrn Dr. ROSE vom Smithsonian Inst., Washingt., Nat. Museum, welcher die Art zuerst im Bull. New York Bot. Garden 1903 beschrieben hat.

Digitized by Google

Echeveria cuspidata Rose.

Nach einer von Herrn A. Purpus im botanischen Garten zu Darmstadt aufgenommenen Photographie.

Digitized by Google

Digitized by Google

Echinocactus Fobeanus Mieckl. n. sp.

Von **W. Mieckley.**

Eine ganz eigentümliche Pflanze aus der Gattung *Echinocactus* wird gegenwärtig unter dem Namen *E. cupreatus* Pos. in den Sammlungen geführt, ist aber mit dieser Art nicht identisch. Von manchen Züchtern wird sie sogar als Hibride betrachtet, woran allerdings nicht zu denken ist. In der Gesamtbeschreibung von SCHUMANN finden wir merkwürdigerweise *E. cupreatus* nicht beschrieben, obwohl zur damaligen Zeit diese Pflanze im Kgl. bot. Garten zu Berlin kultiviert wurde und auch dort geblüht hat. In FÖRSTER-RÜMPLER ist dagegen eine Beschreibung vorhanden!

Der Garten erhielt sie durch Tausch von Herrn Kakteenzüchter J. SCHULZE in Tempelhof, der sie in einer Privatsammlung in Berlin erwarb, und von deren Vermehrung wohl alle jetzt vorhandenen Exemplare herstammen mögen.

Nach dem Wuchs zu urteilen haben wir es mit einer chilenischen Art zu tun, und ich gestatte mir sie zu Ehren meines Freundes, des vorzüglichen Kakteenkenners Herrn Schlossgärtner F. FOBE zu benennen.

Globosus, obscure viridis, vertice lana alba clausus; costis 14, tortis; aculeis radialibus 8—9, statu juvenili nigris, centralibus 1—2, interdum deficientibus; floribus flavis.

Körper kugelförmig, oben gerundet, schwarzgrün, leicht Sprossen treibend, nach vorliegendem Exemplar 10 cm hoch, 8 cm im Durchmesser, am Scheitel eingesenkt, mit weissem spärlichen Wollfilz versehen und von tiefschwarzen gekrümmten Stacheln überragt, welche sich bräunlich weiss zuspitzen, im Alter vergrauen, leicht abbrechen und schliesslich weiss werden. Rippen 14, gewunden. Areolen lanzettlich, mit weissem Wollfilz bekleidet, der aber verschwindet. Randstacheln 8 bis 9, ungleichmässig, die mittleren länger, strahlend, 10 bis 12 mm lang, im Neutrieb tiefschwarz. Mittelstacheln ungleichmässig erscheinend, 1 bis 2, oftmals fehlend. Blüte hellgelb.

Echinocereus Hempelii Fobe.

Von **M. Gürke.**

Diese Art, welche Herr FOBE in der Monatsschrift VII. 187 (1897) kurz beschrieben und nach einer Photographie sehr schön abgebildet hat, stammt aus Mexiko. Er hatte sie von Herrn BAUER-Copitz erhalten ohne Angabe des näheren Standortes, nur mit der Bemerkung, dass sie zusammen mit *Echinocereus pectinatus* und *E. Roetteri* ganz vereinzelt auf Sandhügeln vorkommen soll.

Die Pflanze hat bei Herrn FOBE zum ersten Male im Jahre 1904 geblüht, und, wie er mir mitteilt, erscheinen die Blüten schon an dreijährigen gepfropften Pflanzen. Im Jahre 1907 entwickelte nun auch das im botanischen Garten zu Dahlem vorhandene Exemplar seine herrlichen Blüten, und da Herr FOBE in der Originalbeschreibung

Digitized by Google

noch nichts über die Blüten mitteilen konnte, gebe ich in den folgenden Zeilen eine vollständige Beschreibung der Art.

Caule erecto cylindrico valido; costis 10; aculeis radialibus 6 rectis albis, apice brunneis; aculeis centralibus 0; floribus violaceis.

Wuchs durch mässige Sprossung aus dem Grunde des Körpers rasenförmig. Körper zylindrisch, bei dem vorhandenen Exemplar bis 70 cm lang und 6 cm im Durchmesser. Rippen 10, gerade oder spiralig verlaufend, durch flache Furchen getrennt und durch tiefe Querbuchten in deutliche Höcker geschieden; letztere sind kegelförmig, fast 1 cm hoch, an der Spitze abgerundet. Areolen 1 cm voneinander entfernt, 2 bis 3 mm im Durchmesser, mit kurzer gelblichweisser Wolle bedeckt, die bald vergraut oder ganz verschwindet. Randstacheln meist 6, zuweilen auch nur 4 bis 5, ziemlich regelmässig seitwärts strahlend, kräftig, gerade, stark stechend, 10 bis 15 mm lang, weiss, undurchsichtig, mit brauner Spitze, vom Körper sich sehr deutlich abhebend. Mittelstacheln fehlen. Blüte in der Nähe des Scheitels entspringend, 6 cm lang. Fruchtknoten flach kreiselförmig, 15 mm lang, 8 mm im Durchmesser, glänzend dunkelgrün mit 15 bis 17 starken Höckern besetzt. Jeder Höcker trägt eine Schuppe, darunter ein Wollbüschel nebst einem Stachelbündel. Die Schuppen sind schmal-dreieckig, spitz, die untersten 1 bis 2 mm lang und 1 mm breit, hellgrün, mit hellroter Spitze; die obersten 4 mm lang und 2 mm breit, schmutzig-karminrot; das Wollbüschel besteht aus kurzen, gelblichen Haaren, das Stachelbündel aus 6 bis 8 starren, etwas stechenden, reinweissen, 2 bis 4 mm langen Stacheln von verschiedener Stärke. Blütenhülle trichterförmig, 8 cm im grössten Durchmesser. Die äusseren Blütenhüllblätter schuppenförmig, lanzettlich, bis 15 mm lang und 5 mm breit, olivgrün, nach der Spitze zu dunkelrot; die mittleren lanzettlich-spatelförmig, bis 4 cm lang und 1 cm breit, nach der Spitze zu gefranst, blassrosa mit sehr breitem verlaufenden zartolivfarbenem Mittelstreif. Die inneren Blütenhüllblätter spatelförmig, bis 4 cm lang und 12 bis 14 mm breit, nach der Spitze zu ziemlich tief zerschlitzt, mit feiner, haarartiger Spitze, rosaviolett und seidenglänzend, am Grunde aussen mit breitem, rötlich olivfarbenem Mittelstreif. Staubgefässe sehr zahlreich und dicht stehend, nach innen zu gekrümmt; Staubfäden 12 bis 16 mm lang, leuchtend grün, Beutel hellgelb. Griffel 16 bis 18 mm lang (ohne Narben), sehr kräftig, blassgrün; Narben 8 bis 9, dunkelgrün, 3 mm lang, von den Papillen sammtartig erscheinend. Die Art gehört zur Reihe der *Erecti* und zur Unterreihe der *Decalophi* und ist durch die prächtige hellviolette Blüte sehr ausgezeichnet.

Mitteilungen über meine Erfolge in der Kakteenkultur im hohen Norden.

Von **A. Kaufmann** in **Nurmi** (Finnland).

Wenn ich in den nachstehenden Zeilen über die Resultate berichte, welche ich bisher bei der Kakteenkultur erzielt habe,

Digitized by Google

so muss ich von vornherein erwähnen, dass sich diese durchaus nicht mit denjenigen vergleichen lassen, die unter normalen Verhältnissen von der Mehrzahl der Züchter erreicht werden; haben wir hier in Nurmi doch keinen mitteleuropäischen Sommer, sondern neun Monate starken Winter und dann drei Monate hindurch sehr kühle Temperatur, die wenigen sonnenwarmen Tage im Juli ausgenommen. Der Schnee verschwindet erst Anfang bis Mitte Mai, dann haben wir noch Nachtfröste bis Mitte Juni, die Ende August wieder anfangen; der Tag wird nun wieder schnell kürzer, vom Oktober an haben wir knappe acht Stunden Tag und müssen uns im Dezember mit nur 4 bis 5 Stunden Licht begnügen. Dazu kommt noch, dass hier während des ganzen Herbstes und des grössten Teiles des Winters der Himmel bewölkt bleibt, so dass man schon um 2 bis $^1/_2$3 Uhr nachmittags Licht anzünden muss.

Für Kakteen fing ich an, mich zu interessieren, als ich im Herbst 1902 bei meinem Vater in der Orangerie, unter Agaven versteckt, eine ganz verwahrloste *Echinopsis* fand, die, obgleich ganz von Schmierläusen bedeckt, eine sehr hübsche Blume hervorgebracht hatte. Da mein Interesse durch die schöne Blume geweckt worden war, forschte ich nach weiteren Kakteen und fand ausser einigen, zu ganzen Bäumen herangewachsenen *Nopalea coccinellifera* einen 10 bis 15 Jahre alten *Cereus peruvianus*, *Epiphyllum truncatum*, Phyllokakteen verschiedener Grösse (deren Namen mir noch heute unbekannt sind), *Opuntia leucotricha*, sowie zwei *Echinopsis tubiflora*, auch noch eine Reihe von *Echeveria*-Arten vor. Da sich niemand für das Gewächshaus sonderlich interressierte, nahm ich mich desselben an und liess es in Ordnung bringen zum grössten Ärger des Gärtners, der es als Rumpelkammer und Ruheplätzchen bisher benutzt hatte. Noch in demselben Herbst schaffte ich aus Petersburg einige zwanzig Stecklinge von Kakteen, die aber sämtlich unter der Pflege des Gärtners eingingen. Im Sommer darauf verschrieb ich mir eine ganze Menge von Kakteen aus Deutschland, die aber die ganze Zeit bis zum folgenden Frühjahr (1904) unverändert standen, obgleich sie mit den Töpfen in Mistbeetkästen ausgepflanzt worden waren. Zum Herbst nahm ich die Pflanzen in das Wohnhaus, da das Treibhausdach undicht geworden war, was erst spät bemerkt wurde, weswegen die Reparatur bis zum nächsten Frühjahr ausstehen musste. Im Frühjahr bis Sommer 1904 verbrachte ich wieder einige Zeit draussen bei meinem Vater und liess mir hölzerne Rahmen, von 110×50 cm Fläche und 7 bis 9 cm Höhe, machen, die unten mit Messingtuch, durch hölzerne Querrippen verstärkt, beschlagen und an den Seiten mit Metall-Griffen versehen wurden. Diese Rahmen füllte ich mit grobem Sand und versenkte darin die Kakteentöpfe bis an den Rand. Dann stellte ich je zwei dieser Rahmen in speziell dafür gebaute Kästen, die ich 60 bis 70 cm hoch mit Pferdedünger füllen liess und bedeckte sie mit einem schrägstehenden Fensterrahmen, der sich auf Scharnieren in der Längsrichtung auf- oder niederklappen lässt, wodurch ein Abheben des Fensterrahmens wegfällt. Senkt sich der Dünger im Kasten oder will ich die Temperatur durch Erneuerung der Unterlage steigern, so brauche ich nicht jeden Topf einzeln herauszuholen und wieder einzugraben, sondern hebe den ganzen Rahmen heraus,

Digitized by Google

was mir viel Zeit und Mühe erspart. Die Wärme hat durch das Messingtuch freien Zutritt zu den Kakteen. Auch noch einen Vorzug hat dieses System, nämlich, wenn im Herbst die Fliegenmaden, die sich im Mist entwickelt haben, heraufkriechen, so können diese nicht durch das Messingtuch hindurch und in die Töpfe eindringen; auch bleiben die Töpfe frei von Regenwürmern, die sonst reichlich aus dem Dünger in die Töpfe kriechen.

Schon nach einer Woche, nachdem ich die Kakteen in die Kisten eingestellt hatte, fingen dieselben an zu wachsen, und nach zwei weiteren Wochen blühte bereits *Mamillaria bocasana, Wildii, pusilla* und *trichacantha*. Ich war enttäuscht. Ich hatte grosse, farbenprächtige Blumen erwartet, doch tröstete ich mich damit, dass vielleicht die anderen Arten noch blühen würden, speziell das ältere *Echinopsis*-Exemplar, welches ja schon geblüht hatte. Es kam aber anders! Schlechtes Wetter trat ein, und beim Reinigen hatte ich die fragliche *Echinopsis,* auf welche ich meine Hoffnung setzte, beschädigt, was wohl, ausser der zu grossen Feuchtigkeit, der Grund mit gewesen sein mag, dass dieses Exemplar einging und mit ihm eine ganze Reihe anderer, und zwar die schönsten der ganzen Sammlung. Ich verlor die Lust und fing an, den Versicherungen unseres Gärtners zu glauben, der mir eifrig einredete, es lohne sich nicht hier im Norden, Kakteen zu kultivieren. Erst, als im August ein 1,5 cm grosser *Echinocactus minusculus* zwei prachtvolle rote, 3,5 cm grosse Blumen brachte, fing ich wieder an, mich mit den Kakteen zu beschäftigen. Ich verschaffte mir einschlägige Literatur und verschrieb mir neue Kakteen, darunter sogenannte winterharte. Letztere pflanzte ich in Töpfe und stellte sie zwecks Bewurzelung für den Winter ins Kalthaus. Im Frühjahr (resp. Mai) pflanzte ich sie ohne Töpfe in ein Kaltbeet, wo sie erst mit Fenstern bedeckt standen, die nach Eintritt wärmerer Witterung abgehoben und erst im Herbst, als Nachtfröste eintraten, wieder aufgelegt wurden. Als dann im September Schnee fiel, wurden die Fenster durch Latten ersetzt.

Es standen im Kaltbeet in gut bewurzelten, kräftigen Exemplaren je zwei Stück von *Opuntia missouriensis, Rafinesquei* var. *arkansana, fragilis, camanchica* und *vulgaris*. Von diesen allen zeigte nur eine der *Opuntia Rafinesquei* noch im Frühjahr (Ende April), als wir die Latten wegnahmen, Lebenszeichen, ging aber, nachdem die Erde aufgetaut war, zugrunde. Die Erde war ca. 20 cm tief vollkommen trocken, so dass die Feuchtigkeit nicht schuld gewesen sein kann. Grössere Kälten wie 28° R hatten wir diesen Winter nicht zu verzeichnen.

Ich schliesse aus vorstehendem, dass die sogenannten winterharten Kakteen unseren Winter, sei es, dass er zu lang ist oder zu grosse Schwankungen in der Temperatur aufweist, nicht überstehen können. Merkwürdigerweise verträgt dagegen eine Art *Sempervivum,* welche unbedeckt auf den Teppichbeeten im Garten ausgepflanzt überwintert, die Kälte, ohne den geringsten Schaden zu nehmen oder zu faulen.

Den Sommer 1905 verbrachte ich im Auslande; meine Kakteen sollen, da die Witterung nicht günstig war, nur wenig Blumen

Digitized by Google

gebracht haben; so hatten diverse *Echinopsis* Knospen gebracht, es aber nicht zur Entwickelung der Blume zu bringen vermocht.

Im Frühjahr 1906 hatte ich keine Zeit gefunden, meine auf ca. 600 Stück angewachsene Sammlung umzupflanzen, sondern dieselben waren, wie sie den Winter über in den oben beschriebenen Rahmen gestanden hatten, in die Mistbeete gestellt worden. Da die Kakteen sehr wenig Lust zum Wachsen zeigten, sann ich über ein geeignetes Düngmittel nach und fand im Brockhaus'schen Konversations-Lexikon, unter der Rubrik Ernährung, das Rezept einer Lösung, in welcher chlorophyllführende Phanerogamen ohne irgendwelche weitere Beimischung fortkommen und sich entwickeln können, nämlich

1,1 g salpetersaurer Kalk,
0,8 g salpetersaures Kalium,
0,3 g schwefelsaures Magnesium,
0,3 g saures phosphorsaures Kalium,
0,2 g phosphorsaures Eisenoxyd,

2,2 g feste Bestandteile auf einen Liter Wasser.

Ich liess mir sofort eine Portion in der Apotheke zusammenbrauen und begoss damit während der Wachstumsperiode meine Kakteen zweimal wöchentlich. Das Mittel wirkte Wunder. Nicht nur wuchsen die Pflanzen erheblich, auch die Farbe wurde satter und die Stacheln entwickelten sich kräftiger. Es würde zu weit führen, hier alle Kakteen aufzuzählen, die geblüht haben; erwähnt sei nur, dass *Echinopsis*-Arten von 4 cm Durchmesser zwei und drei Blumen brachten. Von einigen Mamillarien erntete ich sogar Samen, der aufging. Sonst habe ich mit Aufzucht von Kakteen durch Samen nur schlechte Erfahrungen gemacht, was wohl an mir liegen mag, doch glaube ich, dass der lange, trübe Winter einen grossen Teil der Schuld trägt.

In diesem Jahre habe ich erst ganz zum Schluss des Sommers meinen Pfleglingen die vorerwähnte Ernährung zukommen lassen können, da mir der Bezug der Lösung aus der Apotheke (ca. 80 Pf. pro Liter) zu teuer wurde und der Sommer vergangen war, bevor ich eine billigere Bezugsquelle für die Salze ausfindig machen konnte. Trotzdem gediehen die Pflanzen auch in diesem regnerischen Sommer ganz gut, haben viele Knospen angesetzt, ohne jedoch dieselben zur Blüte bringen zu können.

Ich kann das oben angegebene Mittel wärmstens empfehlen und würde mich sehr freuen, wenn jemand einen Versuch damit machen würde und von seinen Erfahrungen Nachricht geben wollte. Ich denke mit dem Mittel selbst fortzufahren, ohne meine Kakteen wie bisher alljährlich umzupflanzen, da dieselben reichlich Nahrung durch die Lösung erhalten und deswegen keine grösseren Töpfe brauchen, es sei denn wegen der Stabilität.

Zum Schluss möchte ich noch erwähnen, dass, wenn bei uns hier im Norden doch, z. B. *Mamillaria trichacantha, Wildii, Echinocactus minusculus* u. a., Samen ausreifen, ich dieses dem Umstande zuschreibe, dass die Kakteen während der hellen Nächte, die von Mitte Mai bis Mitte Juli dauern, genug Licht erhalten, um auch während der Nacht wachsen zu können.

Digitized by Google

Neue Preisverzeichnisse von Kakteen.

Preisverzeichnis der Kunst- und Handelsgärtnerei **Friedrich Adolph Haage jun.** in Erfurt. Blumenzwiebeln und Knollengewächse nebst Anhang von Samen und Pflanzen, sowie Auszug neuer und empfehlenswerter Kakteen.

Kleine Mitteilungen und Fingerzeige.

Johannistrieb möchte ich eine Erscheinung nennen, die ich kürzlich bei einem alten *Cereus* beobachtete; an 3 bis 4 m hohem *Cereus peruvianus* und *C. Jamacaru* sprossten $1^1/_2$ m unterhalb der Spitze an altem, schon verholztem Stamm aus den Stachelpolstern neben den vorhandenen altersgrauen Stacheln junge Stacheln hervor, welche durch ihre schön gelbliche Farbe sich vorteilhaft von den alten Kameraden abhoben. Diese Erscheinung trat nur vereinzelt, aber doch an mehreren Stellen auf, und jeweils entwickelte sich aus dem Polster nur ein neuer Stachel.

Der Sommer war den Kakteen nicht sonderlich günstig, es gab viele recht empfindlich kalte Tage, erst gegen das Spätjahr hin besserte sich das Wetter; dies mag auch, in Verbindung mit der Störung, welche die Pflanzen durch den Transport zur Mannheimer Ausstellung erlitten haben, die Ursache gewesen sein, dass die meisten alten Pflanzen, auch die *C. triangularis* und *C. nycticalus*, gar keinen jungen Trieb diesen Sommer machten; als dann gegen das Spätjahr etwas Leben in die Pflanzen kam, war dies nicht intensiv genug für neue Triebe, betätigte sich aber in dem Austreiben wenigstens neuer Stacheln; so wenigstens erkläre ich mir den Vorfall. GRAEBENER.

Nachrichten für die Mitglieder der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Die **Dezember-Sitzung fällt aus,** die **späteren** werden im **„Weihenstephan", Ecke Friedrich- und Jägerstrasse, I Treppe,** stattfinden.

Anfragen und Beitrittsmeldungen sind an den Schriftführer, Herrn W. MAASS, Zehlendorf (Wannseebahn), Karlstrasse 29, zu richten.

Anträge auf Entleihung von Büchern aus der Bibliothek sind unter Beifügung des Portos für die eingeschriebene Sendung an Herrn Professor Dr. GÜRKE, Steglitz bei Berlin, Rothenburgstrasse 30, zu richten. Die Rücksendung der Bücher an die Bibliothek wird erbeten an Herrn Rechnungsrat HEYDEL in Dahlem bei Steglitz (Berlin), Königin Luise-Strasse, Königl. Botanisches Museum („für die Kakteengesellschaft").

Zahlungen für die Gesellschaft und **Anfragen bezüglich der „Ikonographie"** zur Erlangung des Vorzugspreises sind an Herrn Geh. Registrator SCHWARZBACH, Rixdorf bei Berlin, Kaiser Friedrichstrasse 226, II, zu richten.

Aufforderung zur Samen-Einsendung.

Diejenigen Mitglieder, die im laufenden Jahre Kakteensamen geerntet haben und ihn zur Verteilung gelangen lassen wollen, werden gebeten, denselben an Herrn Professor Dr. GÜRKE in Steglitz, Rothenburgstr. 30, einzusenden.

Der Vorstand der Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Für den redaktionellen Teil verantwortlich: Prof. Dr. Gürke, Steglitz-Berlin, Rothenburgstr. 30

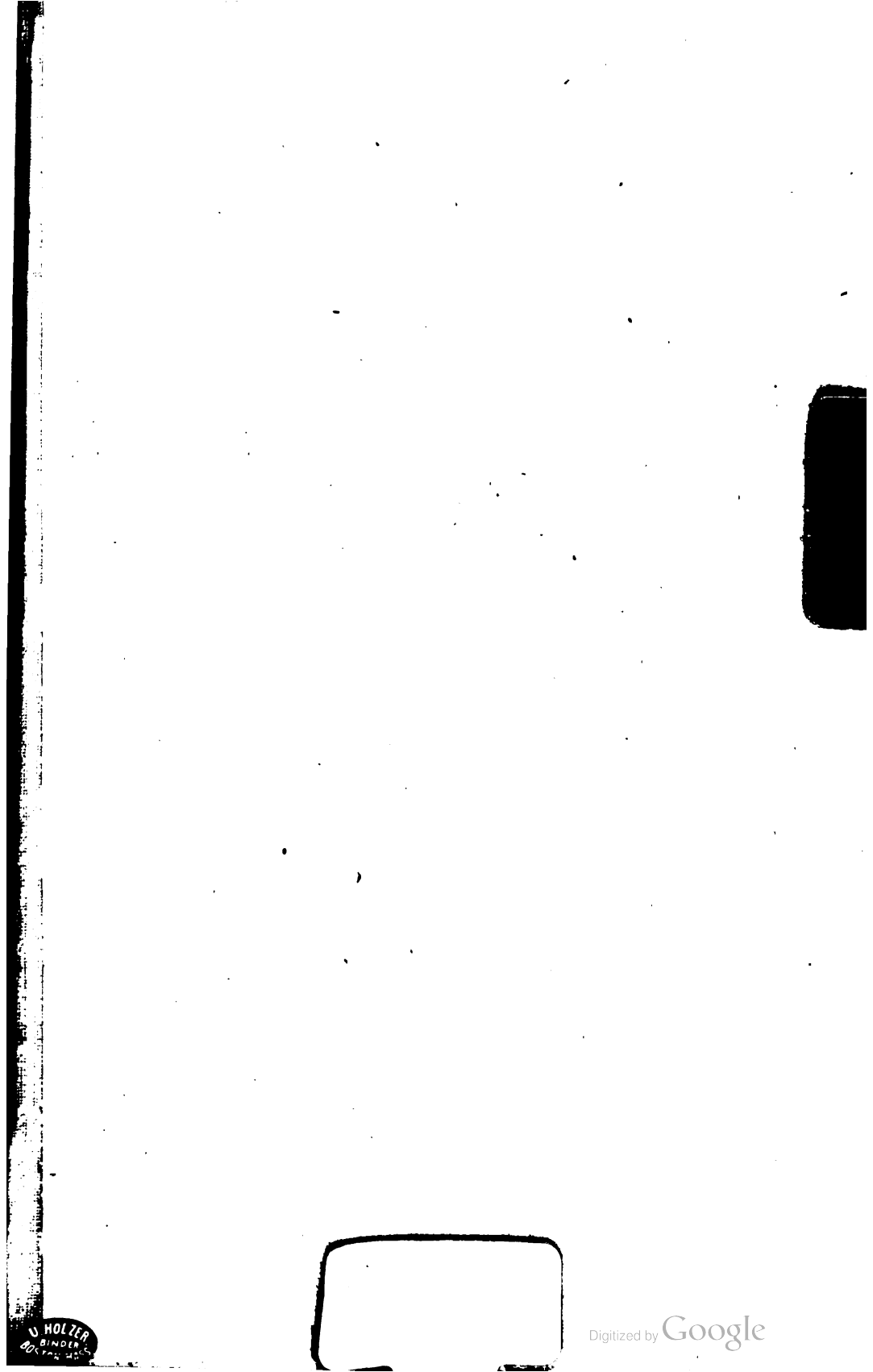
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google


HOLZER BINDERY
Digitized by Google

Digitized by Google